

## ETNOMATEMATIKA PADA TARI DADAS BAWO SUKU DAYAK MA'ANYAN

Dhea Indriasi Mangkin<sup>1</sup>, Winda Agustina<sup>2\*</sup>, Dina Huriaty<sup>3</sup>  
Pendidikan Matematika STKIP PGRI Banjarmasin  
[wenagustina@stkipbjm.ac.id](mailto:wenagustina@stkipbjm.ac.id)\*

\*Corresponding Author

### ABSTRAK

Tari Dadas Bawo adalah tarian adat masyarakat Dusun Ma'anyan untuk meminta kesembuhan kepada Ranying Hatala Langit (Tuhan) bagi mereka yang sakit. Tarian ini biasanya dilakukan oleh dukun perempuan maupun laki-laki suku dayak manyaan. Namun Dadas Bawo sendiri diambil dari sebutan dukun perempuan dan laki-laki, yang dalam masyarakat dayak disebut Tari Dadas Bawo atau bisa juga disebut dengan tari Balean Dadas Bawo. Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan etnomatematika pada gerakan tari Dadas Bawo Adat Dayak Ma'anyan. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan jenis penelitian etnografi. Data diperoleh dari teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara serta dokumentasi, dengan penari dan ketua sanggar yang menjadi subjek penelitian ini. Teknik analisis data yang digunakan adalah reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan, untuk teknik keabsahan data yang digunakan adalah triangulasi sumber yang akan menghasilkan data yang sama. Hasil penelitian menunjukkan terdapat konsep geometri pada gerak tangan, gerak kaki, dan formasi tari Dadas Bawo, yaitu sudut lancip, sudut tumpul, dan sudut siku-siku, geometri dimensi dua berupa garis sejajar, geometri dimensi dua berupa bangun segitiga dan lingkaran, serta konsep transformasi geometri berupa refleksi, rotasi dan translasi.

**Kata kunci :** *Etnomatematika, tari, Dadas Bawo.*

### ABSTRACT

*The Dadas Bawo dance is a traditional dance of the Ma'anyan Hamlet community to ask Ranying Hatala Langit (God) for healing for those who are sick. This dance is usually performed by female and male shamans of the Dayak manyaan tribe. But Dadas Bawo itself is taken from the designations of female and male shamans, which in the Dayak community is called the Dadas Bawo Dance or it can also be called the Balean Dadas Bawo dance. In the Dadas Bawo dance, you can find many things that are related to learning mathematics. The purpose of this study is to describe ethnomathematics in the form of geometric concepts in the dance movement of the Dadas Bawo Adat Dayak Ma'anyan. The research method used is qualitative with the type of ethnographic research. Data were obtained from data collection techniques in the form of observation, interviews and documentation, with dancers and studio heads who were the subjects of this study. The data analysis technique used is data reduction, data presentation and conclusion drawing, for the data validity technique used is source triangulation which will produce the same data. This research produces geometric concepts that appear in the hand movements, footwork, and dance formations of Dadas Bawo. Geometrical forms are acute angles, obtuse angles, and right angles, two-dimensional geometry, namely parallel lines, two-dimensional geometry in the form of triangles and circles, and the concept of geometric transformation in the form of reflection, rotation and translation.*

**Keyword:** *Ethnomathematics, dance, Dadas Bawo.*

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki suku bangsa dan ras yang beragam. Indonesia yang terdiri atas beragam suku, memiliki kekayaan budaya yang melimpah. Salah satunya adalah tari daerah. Daya tarik kesenian daerah ini terletak pada gerakan tangan dan kaki yang luwes bergerak seiring iringan musik, juga busana penari yang menarik dan serasi satu sama lain. Budaya yang saat ini sangat erat kaitannya dengan masyarakat adalah tari, begitu pula dengan masyarakat Kalimantan.

Kalimantan pulau yang dulunya disebut Borneo Island ini memiliki berjuta keindahan didalamnya. Tidak hanya keindahan alam yang eksotik, namun juga memiliki berbagai kesenian yang unik dan menarik. Kalimantan Tengah yang merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang mayoritas penduduknya adalah suku Dayak. Masyarakat Kalimantan Tengah memiliki bahasa, tarian, musik, kerajinan tangan, adat istiadat dan juga tradisi yang beranekaragam. Ada beberapa suku Dayak yang terdapat di Kalimantan Tengah salah satunya adalah suku Dayak Ma'anyan.

Dayak Ma'anyan (olon Maanjan/meanjan) merupakan salah satu anggota sub suku Dayak dan juga merupakan salah satu dari suku-suku Dusun (Golongan Barito anggota Timur) sehingga dikatakan juga sebagai Dusun Ma'anyan. Suku Dayak Ma'anyan terletak dibagian Timur Kalimantan Tengah, terutama di Kabupaten Barito Timur dan sebagian Kabupaten Barito Selatan. Suku Dayak Ma'anyan juga terletak dibagian Utara Kalimantan Selatan tepatnya di Kabupaten Tabalong. Dayak Ma'anyan memiliki beberapa tarian yang biasanya dipakai masyarakat Dusun Ma'anyan salah satu nya adalah Tarian Dadas Bawo.

Tarian Dadas Bawo adalah tarian adat masyarakat Dusun Ma'anyan untuk meminta kesembuhan kepada Ranying Hatala Langit (Tuhan) bagi mereka yang sakit. Tarian ini biasanya dilakukan oleh dukun perempuan maupun laki-laki suku dayak manyaan. Namun Dadas Bawo sendiri diambil dari sebutan dukun perempuan dan laki-laki, yang dalam masyarakat dayak disebut Tari Dadas Bawo atau bisa juga disebut dengan tari Balean Dadas Bawo.

Tari Balean Dadas Bawo sangat kental akan nuansa mistis. Karena tarian ini digunakan masyarakat dalam ritual penyembuhan warga

yang sakit. Namun seiringnya perkembangan zaman, tarian ini diadaptasi menjadi tarian kebudayaan oleh masyarakat Dayak Ma'anyan di Kalimantan tengah sebagai pelestarian kebudayaan asli masyarakat Dayak Ma'anyan. Tradisi ini juga masih dilakukan oleh masyarakat Dayak Ma'anyan di pedalaman. Gerakan dalam tarian Dadas Bawo syarat akan makna didalamnya [1].

Makna yang terkandung didalam tarian ini menggambarkan permohonan kepada Tuhan untuk diberikan kesembuhan kepada mereka yang sakit. Kostum yang digunakan oleh penari dalam tarian Dadas Bawo sangat penuh warna dan corak berwarna hitam, putih, merah, kuning dan hijau yang merupakan ciri khas Dayak. Selain itu juga dilengkapi beberapa aksesoris seperti gelang, kaling taring dan janur. Seiring dengan perkembangannya tarian ini tidak hanya digunakan dalam ritual adat saja. Namun juga digunakan dalam acara seperti acara penyambutan, peresmian dan juga festival budaya. Karena difungsikan sebagai sarana hiburan, maka tarian ini sudah banyak di modifikasi dari bentuk aslinya. Karena agar terlihat lebih menarik dan tidak terlalu bernuansa mistis.

Beberapa sanggar tari yang ada di Kalimantan masih melestarikan tarian tersebut. Sehingga bagi wisatawan masih bisa menonton kesenian tari tersebut diacara budaya atau acara yang diselenggarakan oleh sanggar tari di sana. Hal ini menunjukkan bahwa tari Dadas Bawo merupakan warisan budaya Indonesia yang memiliki nilai kesenian sekaligus pengetahuan dan pembelajaran. Senada dengan fungsi pembelajaran secara umum di sekolah, dimana bukan untuk mengukur kemampuan peserta didik tetapi juga menambah wawasan agar dapat mengimplementasikan dalam kehidupan.

Beranjak dari hal di atas, kehidupan manusia saat ini sangat erat kaitannya dengan pembelajaran. Pentingnya pendidikan dan kebudayaan pun menjadi keduanya haruslah berjalan seimbang. Hal itu yang mendorong pendidikan matematika lebih fleksibel yang berdampingan dengan budaya yang ada di masyarakat yang disebut dengan etnomatematika.

Etnomatematika berasal dari kata *ethnomathematics*, yang diperkenalkan oleh D'Ambrosio seorang matematikawan Brasil pada tahun 1977. Terbentuk dari kata *ethno*, *mathema*, dan *tics*. Awalan *ethno* mengacu pada

kelompok kebudayaan yang dapat dikenali, seperti perkumpulan suku di suatu negara dan kelas-kelas profesi di masyarakat, termasuk pula bahasa dan kebiasaan mereka sehari-hari. Kemudian, *mathema* disini berarti menjelaskan, mengerti, dan mengelola hal-hal nyata secara spesifik dengan menghitung, mengukur, mengklasifikasi, mengurutkan, dan memodelkan suatu pola yang muncul pada suatu lingkungan. Akhiran *tics* mengandung arti seni dalam teknik [2][3]. Secara istilah etnomatematika diartikan sebagai matematika yang dipraktikkan di antara kelompok budaya diidentifikasi seperti masyarakat nasional suku, kelompok buruh, anak-anak dari kelompok usia tertentu dan kelas profesional D'Ambrosio [4][5][6]. Lebih luas lagi, jika ditinjau dari sudut pandang riset, maka etnomatematika didefinisikan sebagai antropologi budaya (*cultural anthropology of mathematics*) dari matematika dan pendidikan matematika.

Matematika dan budaya adalah sesuatu yang tidak bisa dihindari dalam kehidupan sehari-hari, karena budaya didefinisikan sebagai sebuah keseluruhan kompleks yang mencakup pengetahuan, kepercayaan, seni, hukum, moral, adat, serta kemampuan lain maupun kebiasaan yang ada oleh manusia sebagai anggota masyarakat [7] sedangkan matematika merupakan hasil budaya manusia (*human culture product*) sebagai hasil aktivitas, membuat pola, merancang, menghitung serta mengimplementasikan untuk menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari [8]. Namun terkadang matematika dan budaya dianggap sebagai sesuatu yang terpisah dan tidak berkaitan. Bishop [9] menyatakan bahwa matematika merupakan suatu bentuk budaya. Matematika sebagai bentuk budaya, sesungguhnya telah terintegrasi dalam seluruh aspek kehidupan masyarakat.

Meninjau penjelasan di atas mengenai etnomatematika, di dalam Tari Badas Bawo bisa ditemukan banyak hal yang memiliki keterkaitan dengan pembelajaran matematika. Studi terkait etnomatematika pada tarian juga pernah dilakukan oleh peneliti lainnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat konsep geometri pada budaya tarian yang diteliti [10][11][12][13][14]. Oleh karena itu, berdasarkan penjelasan di atas peneliti tertarik untuk mengeksplorasi lebih jauh mengenai matematis terbatas pada konsep geometri yang terdapat dalam tarian Dadas Bawo. Judul yang diangkat oleh peneliti adalah "Eksplorasi

Etnomatematika Terhadap Tari Dadas Bawo Adat Dayak Maanyan oleh Sanggar Nansarunai Banjarbaru".

## METODE


Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan jenis penelitian etnografi. Subjek penelitian ini adalah ketua sanggar Nansarunai dan penari sanggar Nansarunai. Lokasi penelitian penelitian di Jl. Guntung Manggis gang. Teratai 3 belakang lapangan brimob Banjarbaru, Kalimantan Selatan.

Prosedur pengumpulan data dengan menggunakan teknik observasi, wawancara dan dokumentasi. Teknik observasi digunakan untuk melihat secara langsung, dimana peneliti hanya mendatangi lokasi penelitian tetapi tidak berperan sebagai apapun. Teknik wawancara yang digunakan adalah jenis teknik tak terstruktur, peneliti mewawancarai ketua sanggar Nansarunai dan penari sanggar Nansarunai untuk mengumpulkan data yang diperlukan. Dan dokumentasi pada penelitian ini sebagai data pendukung pada penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data kualitatif dengan mengemukakan tiga jalur kegiatan dalam menganalisis data kualitatif yaitu reduksi data, penyajian data, dan menarik kesimpulan/ verifikasi. Suatu penelitian kualitatif dapat dikatakan sebagai suatu karya ilmiah apabila terdapat tingkat kepercayaan data, oleh karena itu, peneliti menggunakan teknik keabsahan data untuk mempertanggungjawabkan penelitiannya tersebut. Untuk menguji keabsahan data peneliti menggunakan triangulasi sumber. Sugiyono [15] menyatakan triangulasi sumber, berarti menguji data dari berbagai sumber informan yang akan diambil datanya. Triangulasi sumber dapat mempertajam daya dapat dipercaya data jika dilakukan dengan cara mengecek data yang diperoleh selama perisetan melalui beberapa sumber atau informan. Peneliti menggunakan observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan dokumentasi untuk sumber data yang sama.

## HASIL

Berdasarkan data dari hasil penelitian berupa observasi, Peneliti menemukan konsep matematika yang terdapat pada gerak tari Dadas Bawo berupa gerakan tangan, gerakan kaki, dan formasi pada penari. Berikut adalah hasil penemuan peneliti

**Tabel 1. Bentuk Gerak Tangan**

No.	Gambar	Keterangan
1		Bentuk awal pada tari gerakan Dadas Bawo kedua tangan sejajar dengan dada seperti membentuk segitiga dan sambil menggoyangkan gelang didepan dada.
2		Bentuk tangan ditekut sambil menggerakkan gelang seperti membentuk sudu tumpul pada konsep geometri.
3		Tangan kanan di dorong ke atas dan tangan kiri ditekut sejajar dengan pinggang membentuk sudut tumpul.
4		Kedua tangan direntangkan membentuk sudut lancip pada kedua sisi tangan.
5		Tangan kanan di gerakan disamping kanan sambil menggoyangkan gelang berupa konsep geometri yaitu sudut tumpul.
6		Tangan kangan ditekut membentuk sudut siku-siku dan tangan kiri ditekut membentuk sudut tumpul.








No.	Gambar	Keterangan
7		Tangan kanan direntangkan sejajar dan tangan kiri ditekut membentuk sudut siku-siku.

**Tabel 2. Bentuk Gerak Tangan**

No	Gambar	Keterangan
1		Bentuk kaki awal pada gerakan tari Dadas Bawo kaki kanan ditekut kedepan membentuk sudut tumpul dan kaki kiri didorong kebelakang.
2		Bentuk kaki pada tari Dadas Bawo kaki kiri ditekut sedikit membentuk sudut lancip pada konsep geometri
3		Kaki kiri ditekut sedikit membentuk sudut lancip dan kaki kanan berada di belakang
4		Posisi penari duduk sambil menekukkan kaki kanan membentuk sudut tumpul

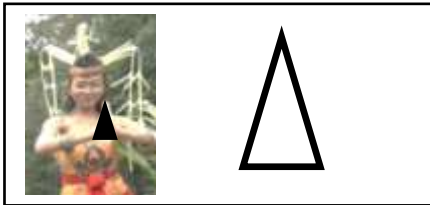
**Tabel 3. Formasi Gerak Tari**

No	Gambar	Keterangan
----	--------	------------

No	Gambar	Keterangan	No	Gambar	Keterangan
1		Formasi I yang berbentuk bundar atau lingkaran, penari berputar mengelilingi salah satu penari.			segitiga sambil menggoyangkan gelang di kedua tangan
2		Formasi II sambil menggerakkan kaki ke kanan dan ke kiri, menggerakkan pinggung sambil mengayun-ayunkan tangan, dan berdiri seperti konsep geometri yaitu garis sejajar	5		Formasi V para penari menekut kaki kanan dan kaki kiri bergantian membentuk sudut lancip, sambil berputar dan menggerakkan kedua tangan menggoyangkan gelang.
3		Formasi III kedua penari saling berputar 360° memuat konsep transformasi geometri dan saling berhadapan satu sama lain memuat konsep transformasi geometri sambil mengayunkan tangan dan juga sambil menekukkan kaki membentuk sudut.	6		Formasi VI para penari wanita sejajar menekut tangan sebelah kiri membentuk sudut tumpul, tangan kanan direntangkan sambil menggoyangkan gelang
4		Formasi IV menari berdiri tegak formasi membentuk bangun datar	7		Formasi VII para penari Dadas Bawo saling berhadapan, kaki kiri ditekuk membentuk sudut tumpul, kedua tangan direntangkan sambil menggoyangkan gelang.

Dalam pembahasan ini disajikan hasil observasi, wawancara dan dokumentasi gerak tangan, gerak kaki, dan formasi gerakan tari Dadas Bawo Adat Dayak Ma'anyan yang terdapat konsep geometri.

1) Gerak Tangan



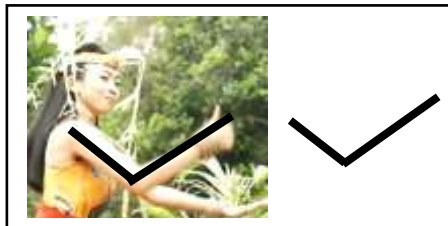
**Gambar 1.** Bangun Datar Segitiga

Segitiga merupakan suatu bangun datar 2 dimensi yang dibentuk oleh 3 buah sisi yang berupa garis lurus serta memiliki 3 buah sudut.



**Gambar 2.** Sudut Lancip Gerak Tangan

Sudut lancip merupakan jenis sudut dengan ukuran sudut antara  $0^\circ - 90^\circ$  (kurang dari  $90^\circ$ ).



**Gambar 3.** Sudut Tumpul Gerak Tangan

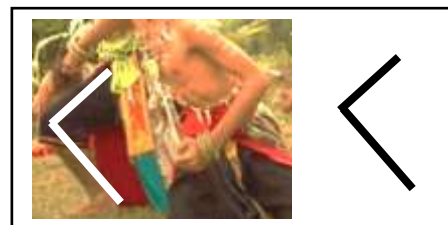
Sudut tumpul merupakan salah satu jenis sudut dengan ukuran sudut lebih dari  $90^\circ$  dan kurang dari  $180^\circ$ .



**Gambar 4.** Sudut Siku-siku Gerak Tangan

Sudut siku-siku memiliki besar sudut  $90^\circ$ .

2) Gerak Kaki



**Gambar 5** Sudut Tumpul Gerak Kaki

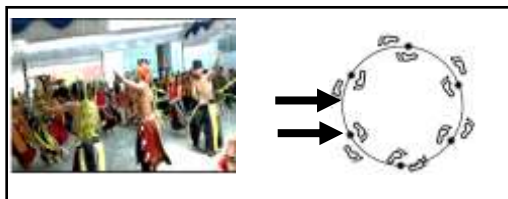
Sudut tumpul merupakan salah satu jenis sudut dengan ukuran sudut lebih dari  $90^\circ$  dan kurang dari  $180^\circ$ .



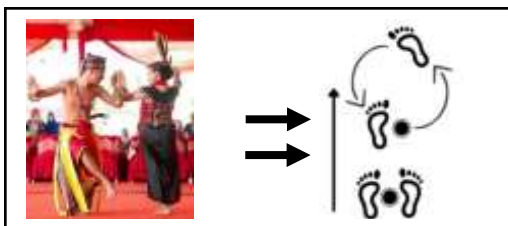
**Gambar 6.** Sudut Lancip Gerak Kaki

Sudut lancip merupakan jenis sudut dengan ukuran sudut antara  $0^\circ - 90^\circ$  (kurang dari  $90^\circ$ ).

3) Formasi



**Gambar 7.** Formasi I



**Gambar 8.** Formasi II



**Gambar 9.** Formasi III



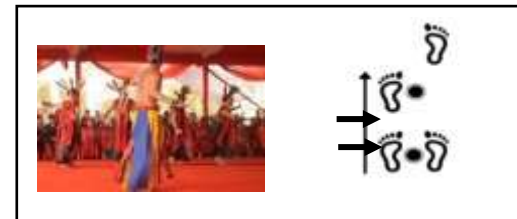
**Gambar 10.** Formasi IV



**Gambar 11.** Formasi V



**Gambar 12.** Formasi VI



**Gambar 13.** Formasi VII

Berdasarkan analisis data di atas, ditemukan konsep matematika pada bentuk tangan, yaitu bangun datar, sudut lancip, sudut tumpul, dan sudut siku-siku. Pada bentuk kaki terdapat konsep sudut lancip dan sudut tumpul. Pada formasi tari Dadas Bawo terdapat konsep rotasi dan lingkaran (formasi I), rotasi dan refleksi (formasi II), sudut lancip dan translasi (formasi III), sudut tumpul dan hubungan antar garis (formasi IV), segitiga (formasi V), dan sudut tumpul (formasi VI dan VII).

**KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan konsep matematika pada tari Dadas Bawo yang diuraikan sebagai berikut: (1) Gerak tangan: bentuk geometri adalah bangun datar segitiga, sudut lancip, sudut tumpul dan sudut siku-siku. (2) Gerak kaki: bentuk geometri adalah sudut lancip dan sudut tumpul. (3) Formasi: bentuk geometri adalah lingkaran, sudut lancip, sudut tumpul, hubungan antar garis yaitu garis sejajar, transformasi geometri yaitu rotasi, refleksi dan translasi.

**DAFTAR PUSTAKA**

[1] Hajat, 2020. *Sejarah Singkat Budaya Tari Balean Dadas Bawo*

[2] Pratiwi, J. W., & Pujiastuti, H. 2020. Eksplorasi Etnomatematika pada Permainan Tradisional Kelereng. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 5(2), 1-12.

- [3] Budiarti, I., & Agustina, W. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Pendidikan Matematika Realistik (PMR) berbasis Ethnomathematics sebagai upaya Mengembangkan Kreativitas Siswa. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(3), 178-187.
- [4] Putri, L. I. 2017. Eksplorasi Etnomatematika Kesenian Rebana Sebagai Sumber Belajar Matematika Pada Jenjang MI. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 4(1).
- [5] Royani, M., & Agustina, W. (2017). Bentuk-Bentuk Geometris pada Pola Kerajinan Anyaman sebagai Kearifan Lokal di Kabupaten Barito Kuala. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 105-112.
- [6] Maharani, A., & Maulidia, S. 2018. Etnomatematika dalam Rumah Adat Panjalin. *WACANA AKADEMIKA: Majalah Ilmiah Kependidikan*, 2(2), 224-235.
- [7] Martyanti, A., & Suhartini, S. 2018. Etnomatematika: Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Budaya dan Matematika. *IndoMath: Indonesia Mathematics Education*, 1(1), 35-41.
- [8] Masamah, U. 2019. Pengembangan Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Etnomatematika Berbasis Budaya Lokal Kudus. *Jurnal Pendidikan Matematika (Kudus)*, 1(2).
- [9] Hardiarti, S. 2017. Etnomatematika: Aplikasi Bangun Datar Segiempat Pada Candi Muaro Jambi. *Aksioma*, 8(2), 99-110.
- [10] Dewi, S., Jabar, A., Gazali, R.Y. 2019. Etnomatematika pada Perlengkapan Tari Bagipang Masyarakat Pantai Hambawang Timur. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 13-22.
- [11] Dewi, L.I.P., Hartawan, I.G.N.Y., Sukajaya, I.N. 2019. Etnomatematika dalam Tari Bali Ditinjau dari Klasifikasi Tari Bali. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika Indonesia*, 8(10), 39-48.
- [12] Destrianti, S., Rahmadani, S., Ariyanto, T. 2019. Etnomatematika pada Seni Tari Kejei sebagai Kebudayaan Rejang Lebong. *Jurnal Equation: Teori dan Penelitian Pendidikan Matematika*, 2(2), 116-132.
- [13] Sa'adah, N., Haqiqi, A.K., Malasari, P.N. 2021. Etnomatematika Gerakan Tari Kretek Kudus pada Pembelajaran Matematika. *ALGORITMA: Journal of Mathematics Education (AJME)*, 3(1), 58-71.
- [14] Maryati, Pratiwi, W. 2019. Etnomatematika: Eksplorasi dalam Tarian Tradisional pada Pembukaan Asian Games 2018. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 5(1), 23-28.
- [15] Alfansyur, A., & Mariyani, M. 2020. Seni Mengelola Data: Penerapan Triangulasi Teknik, Sumber Dan Waktu Pada Penelitian Pendidikan Sosial. *Historis: Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Sejarah*, 5(2), 146-150.