

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kalimantan Selatan merupakan wilayah dataran rendah dengan ketinggian rata-rata sekitar 17 meter diatas permukaan laut. Secara geografis, provinsi ini terletak pada koordinat 1°21'49"–4°10'14" Lintang Selatan dan 114°19'13"–116°33'28" Bujur Timur. Luas wilayah Kalimantan Selatan mencapai sekitar 37.530,52 km² berupa daratan. Hingga akhir tahun 2017, pembagian administrasi Provinsi Kalimantan Selatan terdiri atas 11 kabupaten dan 2 kota.⁵⁷

Kalimantan Selatan memiliki struktur geologi yang didominasi oleh tanah basah atau tanah aluvial dengan persentase sekitar 18,36 persen. Di sepanjang daerah aliran sungai terdapat wilayah rawa dan gambut yang mempunyai tingkat keasaman cukup tinggi. Sebagian besar wilayahnya, yakni sekitar 74,82 persen, berada pada tingkat kemiringan tanah kurang dari 15 persen, sedangkan sekitar 31,29 persen wilayah terletak pada ketinggian antara 25–100 meter di atas permukaan laut. Selain itu, Kalimantan Selatan juga memiliki potensi geografis berupa banyaknya sungai yang berhulu di Pegunungan Meratus dan bermuara ke Laut Jawa maupun Selat Makassar. Salah satu sungai yang terkenal adalah Sungai Barito yang dikenal sebagai sungai terlebar di Indonesia.

⁵⁷ Hilaiyah, "Etnomatematika Dalam Tari Tradisional Radap Rahayu Kebudayaan Suku Banjar Kalimantan Selatan."

a. Lokasi Auditorium Mastur Jahri UIN Antasari Banjarmasin

Jl. A. Yani No.KM 4.5, RW.5, Kebun Bunga, Kec. Banjarmasin Timur.,
Kota Banjarmasin



Gambar 4. 1 Lokasi Auditorium Mastur Jahri

b. Lokasi Kediaman Budayawan Kalimantan Selatan

Jl. Wira Karya, Rt.18 No.16, Komp Kejaksaan, Kec. Banjarmasin Utara,
Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan.



Gambar 4. 2 Lokasi Rumah Budayawan

c. Lokasi Sanggar Ayu Putri

Jl. Benua Anyar No. 79, RT.05 RW.01 Kelurahan Benua Anyar, Banjarmasin Timur.



Gambar 4. 3 Lokasi Sanggar Ayu Putri

d. Lokasi Sanggar Bertuah Kalsel

Taman Budaya Kalimantan Selatan. Jl. Brigjend H. Hasan Basri, Pangeran, Kec. Banjarmasin Utara, Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan. Tepatnya di Panggung Rampa.



Gambar 4. 4 Lokasi Sanggar Bertuah Kalsel

e. Lokasi Sanggar Tari Perpekindo

Taman Budaya Kalimantan Selatan. Jl. Brigjend H. Hasan Basri, Pangeran, Kec. Banjarmasin Utara, Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan. Tepatnya di Ruang Gumilang Kaca.



Gambar 4. 5 Lokasi Sanggar Tari Perpekindo

2. Hasil Observasi

a. Observasi Tari Tirik Lalan

Hasil observasi dalam penelitian ini diperoleh melalui pengamatan secara langsung terhadap ragam gerak, pola lantai, kostum dan aksesoris Tari Tirik Lalan. Pengamatan dilakukan dengan memperhatikan gerak, pola lantai, kostum dan aksesoris yang memiliki bentuk dan susunan tertentu. Berdasarkan hasil pengamatan tersebut ditemukan bahwa beberapa ragam gerak, pola lantai, kostum dan aksesoris memperlihatkan adanya konsep-konsep matematika yang dapat diamati dari bentuk, pola serta susunan elemennya.

b. Lirik Lagu Musik Tari Tirik Lalan

Jurang mana kaka'ai jurang baparit

Parit hatiku nang sakit kaka'ai tabalik sanang

Hatiku nang sakit kaka'ai ytabalik sanang

Urang mana kaka'ai datang kamari

Kamari hatiku nang sakit wayah ini tabalik sanang

Hatiku nang sakit wayah ini tabalik sanang

Sungai rutas kaka'ai jumbatan rangkap

Rangkap kutarus akan kaka'ai Margasari

Kutarus akan kaka'ai ka Margasari

Nang apa habar nang manis langkar nang apa habar

Habar nang manis langkar nang manis langkar datang kamari

Nang manis langkar nang manis langkar datang kamari

Yuu.....huu.....liiin...ya lali lalan

Yuu.....huu.....liiin...ya lalalalan

c. Ragam Gerak Tirik Lalan

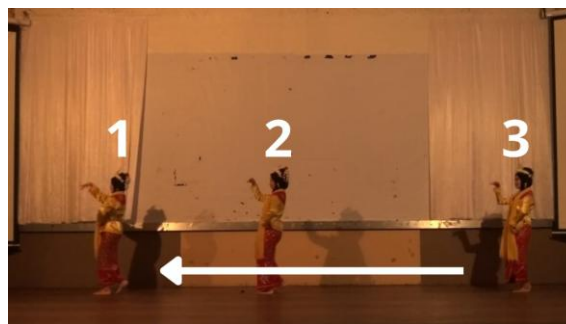
Tari Tirik Lalan memiliki 2 gerakan utama yaitu, gerak tirik yang dibagi lagi dalam beberapa ragam gerak yaitu, step2, zig-zag step 4, gerak penghubung, menyangga dada, bersandar ka tangan, menyangga dada, besampuk balikat dan

tukar tempat. Kemudian ada gerak lalan yang dimana dibagi lagi dalam beberapa ragam gerak yaitu, membujuk, dan tapung tali.

1) Gerak Tirik

a) Step 2 (Penari Wanita Memasuki Area)

Gerakan yang pertama adalah ketika penari wanita memasuki area panggung, dimana langkah kaki berjalan kecil, lutut agak bungkuk dan pinggung digoyang. Dengan posisi tangan kanan bungkuk pada siku di samping kanan badan dan telapak tangan berputar pada pergelangan tangan yang sejajar dengan kepala, sedangkan tangan kiri pada bagian punggung tangan terletak di pinggang kiri. Untuk kepala mengikuti arah Gerakan tangan kanan dan mata menatap ke depan.



Gambar 4. 6 Pola Lantai Memasuki Area

1) Menghitung

Perhitungan gerak dilakukan dengan mengikuti irama musik pengiring. Hitungan menggunakan pengulangan angka 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 dengan tempo agak cepat. Saat gerakan memasuki arena ini diiringi musik audio rekaman dengan pola hitungan 7×8 ketukan. Saat penari berjalan, hitungan disesuaikan dengan ketukan musik hingga memasuki perpindahan gerakan selanjutnya. Maksud dari hitungan 7

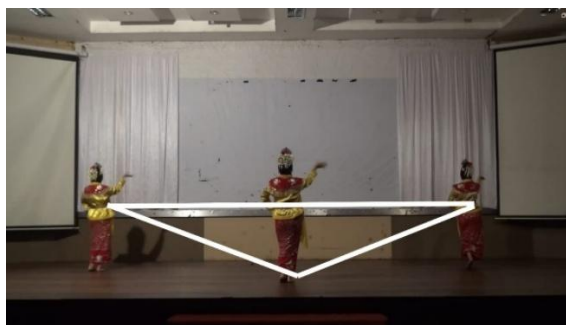
× 8 ketukan yaitu penari menghitung dari 1 hingga 8, kemudian mengulang kembali hitungan 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.

2) Mengukur

Pengukuran pada gerak memasuki area ini dilakukan dengan memperkirakan langkah kaki setiap penari agar sesuai dengan perubahan pola lantai selanjutnya. Penyesuaian dilakukan supaya pola lantai garis lurus dapat berubah menjadi pola lantai berbentuk segitiga. Panjang langkah kaki disesuaikan dengan luas area pentas.

Gambar 4.5 di atas adalah gambar para penari wanita saat memasuki arena panggung dengan jumlah penari yaitu sebanyak tiga penari wanita yang berbaris lurus. Sebelum berpindah tempat, masing-masing penari harus mengukur jarak langkah agar sesuai dengan gerak selanjutnya. Dalam hal ini dimisalkan aturan posisi para penari. Penari nomor (1) bergerak ke depan 5 langkah sejajar dengan penari nomor (3), penari nomor (2) bergerak ke depan 4 langkah sedikit maju mengambil posisi tengah, penari nomor (3) bergerak ke depan 3 langkah.

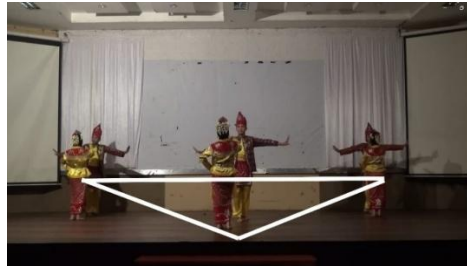
3) Segitiga Sama Kaki



Gambar 4. 7 Perubahan Pola Lantai Step 2

Kemudian dengan gerakan yang masih sama, penari kemudian melakukan gerakan berputar 270° dan berhenti menghadap belakang, lalu membuat formasi berbentuk segitiga sama kaki.

b) Step 2 (Penari Pria Memasuki Area)



Gambar 4. 8 Pola Lantai Pria Memasuki Area

Dilanjutkan dengan penari laki-laki yang memasuki area panggung dengan Gerakan kaki kanan menjingkat dihentak-hentak dan lutut dibengkokkan, untuk kaki kiri berjalan biasa mengikuti kaki kanan. Kedua tangan terbuka disamping badan, ujung jari ke atas. Mengikuti arah gerak wanita dengan posisi badan agak miring.

1) Menghitung

Pada gerakan saat penari laki-laki memasuki arena panggung hitungan ketukan dari audio masih agak cepat dengan pengulangan 3×8 dengan posisi menghadap lurus. Kemudian ada hitungan 3×8 lagi sambil berputar 270° beriringan dengan penari wanita.

2) Mengukur

Gambar 4.7 di atas adalah gambar para penari pria saat memasuki arena panggung dengan jumlah penari yaitu sebanyak tiga penari yang berbaris berhadapan dengan penari wanita. Sebelum berpindah tempat, masing-masing

penari harus mengukur jarak langkah agar sesuai dengan gerak selanjutnya. Dalam hal ini dimisalkan aturan posisi para penari. Penari nomor (1) bergerak ke depan 5 langkah sejajar dengan penari nomor (3), penari nomor (2) bergerak ke depan 4 langkah sedikit maju mengambil posisi tengah, penari nomor (3) bergerak ke depan 3 langkah.

3) Segitiga Sama Kaki

Setelah memasuki area panggung penari pria langsung mengambil posisi menghadap penari wanita dan mengikuti dengan pola lantai berbentuk segitiga sama kaki.

4) Sudut Siku-siku



Gambar 4. 9 Ragam Gerak Step 2

Pada gerak ini posisi kaki penari pria dan posisi tangan penari wanita berbentuk seperti sudut siku-siku. Hal ini menunjukkan bahwa dalam gerak zig-zag step 4 menggunakan konsep geometri berupa susut siku-siku yang tergolong ke dalam geometri dua dimensi.

c) Zig-zag step 4



Gambar 4. 10 Ragam Gerak Step 4

Dengan posisi berhadapan, step 4 dilakukan dengan 4 langkah ke kanan dan 4 langkah ke kiri. Untuk gerakan wanita posisi kaki kanan melangkah kekanan lutut diluruskan, kemudian kaki kiri menyilang dibelakang kaki kanan dan kedua lutut agak ditekuk. Pada saat kaki melangkah ke kanan, kaki kiri dihentakkan disamping kaki kanan, dan kedua lutut agak ditekuk. Untuk posisi tangan kanan bengkok disamping kanan badan, telapak hadap keatas dan ujung jari ke arah depan. Untuk posisi tangan kiri bengkok di samping kiri badan, telapak hadap ke bawah dan ujung jari ke arah depan. Saat posisi tangan di kanan maka pandangan mata melihat ke arah kanan, begitu pula sebaliknya saat posisi tangan di kiri maka pandangan mata melihat ke arah kiri.

Gerakan kaki pada pria kedua lutut agak bengkok dan ketika melangkah posisi kaki kanan di depan kaki kiri. Kedua tangan terbuka disamping badan, telapak tangan terbuka ujung jari menghadap keatas.

1) Menghitung

Penghitungan pada gerak zig-zag step 4 ini sebanyak 6×8 pengulangan sambil ke arah kanan dan kiri secara berlawanan. Kemudian dilakukan lagi

sebanyak 6×8 namun dengan gerakan berputar 360° untuk kembali ketempat semula.

2) Garis Horizontal

Pada posisi berdiri zig-zag step 4, terdapat konsep garis horizontal atau garis sejajar yang terbentuk dari susunan penari. Meskipun posisi penari disusun secara zigzag, setiap penari tetap berada pada baris yang memiliki arah mendatar yang sama terhadap lantai. Garis-garis yang terbentuk oleh posisi tubuh atau bahu para penari tersebut tidak saling berpotongan dan memiliki jarak yang relatif tetap, sehingga dapat dikategorikan sebagai garis sejajar.

d) Gerak Penghubung



Gambar 4. 11 Ragam Gerak Penghubung

Gerak pada wanita jalan ditempat berputar ke arah kanan, dengan posisi tangan kiri dipinggang, tangan kanan bengkok di sebelah kanan badan. Pada pergelangan tangan kanan diputar (seperti gerak tirik diawal), dan pandangan mengikuti arah pria. Sedangkan gerakan pria seperti gerak akhir tari tirik mengitari wanita dengan berputar ke arah berlawanan.

1) Menghitung

Gerak penghubung memiliki aturan hitungan ketukan menyesuaikan tempo musik yaitu dengan hitungan 6 x 8 ketukan. Pada ketukan 6 x 8 pertama dilakukan sambil berputar 360° ke arah kiri dilanjutkan dengan 6 x 8 selanjutnya sambil berputar 360° ke arah kanan untuk kembali ke tempat semula.

2) Rotasi (Perputaran)

Pola lantai pada gerak penghubung ini adalah berputar membentuk lingkaran yang kemudian kembali ke tempat semula, dimana hal ini dapat dikatakan konsep transformasi geometri yaitu rotasi (perputaran).

3) Segitiga

Berdasarkan gambar tersebut, posisi tangan kiri penari pria maupun penari wanita membentuk konsep geometri berupa segitiga. Hal ini terlihat dari susunan lengan atas, lengan bawah, dan bagian badan yang menjadi tiga sisi yang saling bertemu sehingga membentuk daerah tertutup menyerupai segitiga.

e) Menyangga Dada



Gambar 4. 12 Ragam Gerak Menyangga Dada

Pada hitungan 1 untuk wanita kedua lutut dibengkokkan, kaki kanan di depan kaki kiri. Tangan kanan lurus di depan badan (teletak didada pria), dengan pandangan melihat ke kiri yang menandakan sedang merajuk. Untuk hitungan 2 posisi kaki tetap namun kedua lutut agak lurus, posisi tangan tetap hanya ditarik ke depan dada (posisi siaga) dan melihat muka pria dengan ekspresi wajah merajuk.

Pada hitungan 1 untuk pria kaki kanan didepan kaki kiri, berat badan di kaki kanan (badan condong kedepan). Kedua tangan terbuka disamping badan, telapak hadap kesamping, ujung jari kearah atas. Pandangan melihat ke wajah wanita dengan menggoda. Untuk hitungan 2 badan ditarik atau posisi tegak, kedua telapak tangan berhadapan.

1) Menghitung

Pada gerak Menyangga Dada ini hitungan pada ketukannya menyesuaikan tempo musik yaitu lambat dengan hitungan 1 x 8 setiap gerakannya. Gerakan ini diulangi dengan berputar hingga kembali ketempat semula.

2) Rotasi (Perputaran)

Pola lantai pada gerak ini juga berputar membentuk lingkaran yang kemudian kembali ketempat semula, dimana hal ini dapat dikatakan konsep transformasi geometri yaitu rotasi (perputaran). Yang dimana pada gerakan ini juga penari pria dan wanita berputar 360° untuk Kembali ke tempat semula.

f) Besampuk Balikat



Gambar 4. 13 Ragam Gerak Besampuk Balikat

Gerakan ini posisi wanita dan pria berbelakangan namun bersentuhan balikat atau punggung. Untuk wanita kedua lutut agak bengkok, kaki kanan didepan kaki kiri. Kedua tangan terbuka disamping badan, dengan telapak tangan hadap kesamping dan ujung jari keatas, pandangan kearah depan. Pada hitungan 1 posisi tetap saja, kedua telapak tangan diputar hingga menghadap keatas, badan agak condong kekanan dan pandangan ke arah kiri melihat wajah pria. Hitungan 2, kedua telapak tangan diputar hingga menghadap ke samping, badan agak condong ke kiri dan pandangan ke arah kanan melihat wajah pria.

Sedangkan untuk gerakan pria kaki kanan di depan kaki kiri, berat badan agak condong ke belakang. Tangan kiri bengkok di samping kiri badan, telapak tangan menghadap keatas, ujung jari kedepan. Untuk hitungan 2 tangan kanan bengkok di samping kanan badan, telapak tangan menghadap ke bawah, ujung jari kearah depan.

1) Menghitung

Hitungan dalam gerakan Besampuk Balikat ada 1x6 saja dengan tempo sesuai music di bagian ini yaitu lambat.

2) Refleksi

Berdasarkan gambar 4.12 tersebut, susunan posisi penari menunjukkan adanya konsep refleksi (pencerminan) dalam geometri. Hal ini terlihat dari penempatan penari yang terbagi menjadi dua kelompok di sisi kiri dan kanan panggung dengan posisi tubuh, arah hadap, serta gerakan tangan yang saling berlawanan namun memiliki bentuk yang serupa. Jika ditarik sebuah garis imajiner vertikal melalui bagian tengah panggung sebagai sumbu cermin, maka posisi penari di sebelah kiri merupakan bayangan dari posisi penari di sebelah kanan.

g) Basandar Ka Tangan



Gambar 4. 14 Ragam Gerak Basandar Ka Tangan

Pada hitungan 1 posisi wanita di belakang pria, kedua kaki bengkok pada lutut, kaki kiri di depan dan berat badan pada kaki kanan. Tangan kanan terbuka disamping kanan badan, telapak tangan menghadap keatas yang terletak dibawah tangan pria, tangan kiri menahan pergelangan tangan pria yang terletak antara ibu jari dan telunjuk, dan pandangan melihat wajah kanan pria. Pada hitungan 2 posisi kaki tetap, berat badan pada kaki kiri. Posisi tangan kiri tetap menahan, telapak tangan kanan diputar kearah samping dan posisi ujung jari kearah atas, pandangan melihat wajah kiri pria.

Pada hitungan 1 posisi pria di depan wanita, kaki kanan di depan dan badan condong ke belakang/bersandar. Kedua tangan terbuka disamping badan, telapak tangan hadap samping dan ujung jari ke arah atas, pandangan ke kanan melihat wajah wanita. Pada hitungan 2 posisi kaki tetap, dengan kedua telapak tangan diputar, serta pandangan ke arah kiri melihat wajah wanita.

1) Menghitung

Hitungan atau ketukan dari gerakan ini sebanyak 1 x 6 saja menyesuaikan tempo musik yang lambat.

2) Garis Horizontal

Pada gerakan tari Tirik Lalan, posisi kedua tangan penari laki-laki yang direntangkan ke samping membentuk konsep garis horizontal. Hal ini terlihat dari kedudukan lengan kanan dan lengan kiri yang berada pada satu arah mendatar.

3) Segitiga Sama Kaki

Pada formasi gerak ini, para penari membentuk pola lantai segitiga. Hal tersebut terlihat dari susunan penari yang terdiri atas satu penari berada di bagian depan sebagai titik puncak, sedangkan penari lainnya menempati posisi di sisi kiri dan kanan belakang. Jika posisi masing-masing penari dihubungkan dengan garis imajiner, maka akan terbentuk bangun datar segitiga.

h) Tukar Tempat



Gambar 4. 15 Pola Lantai Tukar Tempat

Kemudian gerak ini disebut Tukar Tempat dengan langkah step 4 maju dan bertukar tempat, putar arah ke kiri dan kembali ke tempat semula. Sedangkan posisi kedua telapak tangan diputar pada pergelangan tangan arah ke dalam/ke badan, telapak tangan hadap kebawah. Gerak ini juga selalu diulangi setelah pergantian musik diantara gerak Menyangga Dada, Besampuk Belikat dan Besandar Ka Tangan.

1) Menghitung

Dalam gerakan ini dilakukan sebanyak 2 x 8 ketukan dengan tempo musik agak cepat.

2) Rotasi (Perputaran)

Untuk pola lantai dalam gerakan ini yaitu perputaran, dimana hitungan 1 x 8 pertama penari perempuan berputar ke arah kiri dan penari pria berputar ke arah kanan, kemudian pada hitungan 1 x 8 yang kedua penari wanita berputar ke arah kanan dan penari pria berputar ke arah kiri.

2) Gerak Lalan

a) Membujuk



Gambar 4. 16 Ragam Gerak Membujuk

Pada gerak wanita, kaki berjalan mengikuti irama lagu yang dimulai dengan kaki kanan menyilang di depan kaki kiri, dan lutut agak dibengkokkan. Ulangi gerak tersebut dan membuat posisi lingkaran hingga kembali ketempat. Kedua tangan bengkok pada siku dengan telapak tangan menghadap keatas (seperti orang meminta), dengan pandangan agak menunduk.

Sedangkan gerak pada pria sama seperti wanita tetapi telapak tangan menghadap kebawah dengan pandangan melihat wajah wanita seperti sedang merayu.

1) Menghitung

Gerakan membujuk dilakukan sebanyak 1 x 6 ketukan saja namun diulangi sebanyak 3 kali dan diselingi dengan gerakan tapung tali. Tempo dari musik bagian ini lambat.

2) Refleksi

Setelah diamati secara seksama gerak membujuk pada bagian tangan memiliki sifat refleksi. Konsep refleksi terlihat ketika dua penari berdiri saling berhadapan dan melakukan gerakan yang simetris. Gerakan yang dilakukan oleh satu penari merupakan bayangan cermin dari gerakan penari lainnya terhadap garis

imajiner yang berada di antara keduanya. Dengan demikian, pola gerak tersebut merepresentasikan transformasi geometri berupa refleksi (pencerminan).

b) Tapung Tali



Gambar 4. 17 Ragam Gerak Tapung Tali

Pada gerak tangan wanita memegang selendang antara ibu jari dan jari telunjuk sebatas pinggang. Dengan gerak pertama ujung jari kaki kanan dihentakkan ke lantai, tangan kiri mengangkat keatas sebatas kepala. Kedua, ujung jari kaki kiri dihentakkan ke lantai tangan kanan angkat keatas.

Pada gerak tangan pria, kedua tangan pria menjepit selendang ditangan Wanita dengan ibu jari dan elapak menghadap keatas. Ujung jari kaki kanan dihentakkan ke lantai dan tangan kanan diangkat keatas, sedangkan Ketika ujung jari kaki kiri dihentakkan ke lantai maka tangan kiri diangkat keatas.

Kedua tangan pria dan Wanita diangkat bergantian dengan hitungan cepat 1 – 2, kedua kaki menggunakan gerkan step 2, dan berjalan membuat lingkaran untuk bertukar tempat.

1) Menghitung

Gerakan yang dinamakan Tapung Tali ini dilakukan sebanyak 2 x 8 ketukan saja namun diulangi sebanyak 2 kali dan diselingi dengan gerakan Membujuk. Pada bagian dari msuik ini memiliki tempo yang agak cepat.

2) Garis Sejajar Horizontal

Posisi penari pada Tari Tirik Lalan menunjukkan konsep geometri berupa garis sejajar. Hal ini tampak pada susunan pasangan penari yang memiliki arah hadap dan posisi tubuh yang serupa sehingga membentuk garis-garis imajiner yang sejajar. Garis-garis tersebut memiliki arah yang sama dan tidak saling berpotongan, sehingga mencerminkan sifat kesejajaran dalam geometri.

Konsep ini menunjukkan bahwa pola lantai Tari Tirik Lalan mengandung unsur matematika yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar geometri kontekstual berbasis budaya lokal.

3) Refleksi

Berdasarkan gambar tersebut, posisi para penari dan bentuk gerak yang ditampilkan menunjukkan konsep transformasi geometri berupa refleksi (pencerminan). Hal ini terlihat dari susunan penari yang terbagi secara seimbang di sisi kiri dan kanan panggung dengan penari utama berada di bagian tengah sebagai acuan. Pasangan penari di sebelah kiri memiliki posisi tubuh, arah hadap, serta gerakan tangan yang serupa dengan pasangan penari di sebelah kanan, namun dengan orientasi yang berlawanan. Jika ditarik sebuah garis imajiner vertikal melalui penari yang berada di tengah, maka susunan dan bentuk gerak penari pada kedua sisi tampak saling mencerminkan terhadap garis tersebut.

4) Rotasi

Beda halnya dengan gerakan Membujuk, pada gerakan ini untuk posisi tangan sama saja tetapi yang membedakannya adalah pada polanya, dimana

saat gerakan ini berlangsung kedua penari berputar 360° untuk kembali ketempat semula.

c) Keluar Area



Gambar 4. 18 Ragam Gerak Keluar Area

Pada Wanita kedua tangan memegang selendang kemudian disatukan didepan dada sebagai simbol persembahan. Sedangkan pria berdiri dibelakang Wanita, tangan kiri membuka sebagai simbol persembahan dan tangan kanan di dipan dada/dibelakang wanita seperti simbol memeluk. Keduanya berlari kecil menuju keluar arena.

1) Segitiga Sama Kaki

Berdasarkan gambar tersebut, pola lantai para penari membentuk bangun datar segitiga. Hal ini terlihat dari susunan penari yang terdiri atas satu kelompok di bagian depan sebagai titik puncak dan dua kelompok lainnya berada di sisi kiri dan kanan belakang sebagai alas segitiga. Jika dihubungkan dengan garis imajiner, posisi ketiga kelompok penari tersebut membentuk pola segitiga.

Selain itu, bentuk tangan penari wanita juga menunjukkan konsep geometri. Posisi kedua lengan yang direntangkan ke samping dengan siku sedikit ditekuk membentuk dua ruas garis yang saling bertemu di bagian bahu, sehingga menyerupai segitiga sama kaki. Lengan kanan dan lengan kiri berfungsi sebagai

dua sisi yang relatif sama panjang, sedangkan garis imajiner yang menghubungkan kedua ujung tangan membentuk alas segitiga.

d. Kostum dan Aksesoris Tari Tirik Lalan

Adapun kostum dan aksesoris yang digunakan penari pria pada saat Tarian Tirik Lalan ini dipentaskan, yaitu sebagai berikut:

1) Laung



Gambar 4. 19 Laung

a) Segitiga

Bagian atas laung menunjukkan bentuk geometri berupa segitiga. Bentuk tersebut terlihat dari sisi-sisinya yang bertemu pada satu titik puncak sehingga membentuk bangun datar segitiga.

2) Baju Jas Raja



Gambar 4. 20 Baju Jas Raja

a) Refleksi

Baju jas raja menunjukkan konsep refleksi karena bagian kanan dan kiri baju memiliki bentuk yang simetris. Garis tengah baju dapat dianggap sebagai sumbu cermin yang membagi baju menjadi dua bagian yang saling mencerminkan. Dengan demikian, baju jas raja merepresentasikan konsep refleksi dalam geometri.

3) Pangkat



Gambar 4. 21 Pangkat Raja

4) Ikat Pinggang



Gambar 4. 22 Ikat Pinggang

a) Persegi Panjang

Ikat pinggang yang digunakan pada kostum tari memiliki bentuk menyerupai persegi panjang. Bentuk tersebut menunjukkan adanya konsep geometri dalam matematika, karena persegi panjang merupakan salah satu bangun datar dua dimensi yang memiliki dua pasang sisi sejajar dan sama panjang.

b) Segitiga

Pada motif baju terdapat bentuk segitiga yang tersusun secara berulang sebagai elemen dekoratif yang memperindah tampilan kostum. Hal ini termasuk kedalam geometri.

c) Belah Ketupat

Dengan adanya motif segitiga yang berulang pada bagian atas dan bawah, maka terbentuklah pola dengan bentuk belah ketupat, yang dimana hal ini juga termasuk kedalam konsep geometri.

d) Kekongruenan

Elemen-elemen tersebut disusun secara simetris dengan pola ornamen yang berulang dan ukuran yang sama sehingga menunjukkan adanya konsep kekongruenan.

5) Tapih



Gambar 4. 23 Tapih

a) Persegi Panjang

Secara keseluruhan, bentuk selendang menyerupai bangun datar persegi panjang, yang ditandai dengan adanya dua pasang sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang.

b) Segitiga

Selain itu, pada bagian motif selendang terdapat pola berbentuk segitiga yang tersusun secara berulang dan teratur.

c) Kekongruenan

Motif segitiga yang terdapat pada selendang tersusun secara berulang dengan bentuk dan ukuran yang sama. Dalam matematika, kondisi tersebut menunjukkan konsep kekongruenan, yaitu dua atau lebih bangun yang memiliki bentuk dan ukuran yang sama meskipun posisinya dapat berbeda.

6) Celana



Gambar 4. 24 Celana

a) Refleksi

Celana yang digunakan dalam kostum tari menunjukkan konsep refleksi (pencerminan). Hal ini terlihat pada bagian kaki kanan dan kaki kiri celana yang memiliki bentuk, ukuran, dan desain yang sama serta tersusun secara simetris terhadap garis tengah tubuh. Dalam matematika, refleksi merupakan transformasi geometri yang menghasilkan bayangan suatu bangun terhadap suatu garis cermin.

Pada celana tersebut, garis tengah tubuh dapat dianggap sebagai sumbu refleksi yang membagi celana menjadi dua bagian yang saling mencerminkan. Dengan demikian, bentuk celana dapat dikaitkan dengan konsep refleksi dalam geometri.

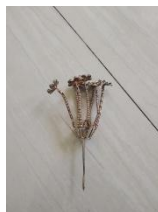
Sedangkan gambar di bawah menunjukkan kostum dan aksesoris yang digunakan penari wanita pada saat Tarian Tirik Lalan ini dipentaskan, yaitu terdiri dari:

1) Sanggul/Cemara



Gambar 4. 25 Sanggul atau Cemara

2) Kembang Goyang



Gambar 4. 26 Kembang Goyang

a) Garis Vertikal

Pada aksesoris kembang goyang terdapat konsep matematika berupa garis vertikal yang terlihat pada bagian tangkai utama aksesoris. Garis tersebut memanjang dari bagian dasar menuju ujung aksesoris dalam arah tegak lurus.

b) Sudut Lancip

Selain itu, pada ujung bawah tangkai utama terdapat sudut lancip, yaitu sudut yang besarnya kurang dari 90° , yang terbentuk oleh pertemuan dua sisi runcing pada ujung tangkai. Keberadaan garis vertikal dan sudut lancip tersebut menunjukkan adanya konsep geometri yang dapat diidentifikasi pada bentuk aksesoris kembang goyang.

3) Bogam



Gambar 4. 27 Bogam

a) Lingkaran

Pada aksesoris bogam, terdapat konsep geometri berupa lingkaran yang terlihat pada bagian atas aksesoris. Bentuk lingkaran tersebut tampak pada rangkaian bunga berwarna merah yang tersusun mengelilingi satu titik pusat sehingga membentuk kurva tertutup.

b) Kerucut

Pada bagian bawah aksesoris bogam, terdapat hiasan yang memiliki bentuk menyerupai kerucut. Bentuk tersebut terlihat pada ujung hiasan yang meruncing dari bagian atas yang lebih lebar menuju satu titik di bagian bawah.

4) Kalung Samban



Gambar 4. 28 Kalung Samban

a) Kesebangunan

Pada aksesoris ini terdapat konsep matematika berupa kesebangunan yang terlihat pada tiga ornamen berbentuk lengkungan yang tersusun bertingkat. Ketiga bentuk tersebut memiliki bentuk yang sama atau serupa, tetapi ukurannya berbeda.

Bentuk lengkungan pada bagian atas, tengah, dan bawah menunjukkan perbandingan ukuran yang berbeda namun tetap mempertahankan bentuk dan proporsi yang sama. Dalam geometri, bangun-bangun yang memiliki bentuk sama dengan ukuran yang berbeda disebut bangun sebangun. Oleh karena itu, susunan ornamen pada aksesoris ini merepresentasikan konsep kesebangunan.

5) Baju Kebaya Rangkap



Gambar 4. 29 Baju Kebaya Rangkap

a) Refleksi

Baju kebaya rangkap yang digunakan dalam tarian Tirik Lalan menunjukkan adanya konsep refleksi (pencerminan) dalam geometri. Hal ini terlihat pada bentuk kebaya yang memiliki kesimetrian antara sisi kanan dan sisi kiri. Jika ditarik garis imajiner secara vertikal pada bagian tengah kebaya, maka kedua sisi tersebut tampak memiliki bentuk, ukuran, dan susunan yang seimbang sehingga menyerupai bayangan cermin satu sama lain. Dalam matematika, refleksi merupakan transformasi geometri yang memetakan suatu bangun terhadap garis cermin sehingga menghasilkan bayangan yang kongruen. Oleh karena itu, kesimetrian yang terdapat pada baju kebaya rangkap dapat dikaitkan dengan konsep refleksi dalam geometri.

6) Tapih Airgucci



Gambar 4. 30 Tapih Air Gucci

a) Persegi Panjang

Tapih air guci mengandung konsep geometri berupa persegi panjang. Konsep ini terlihat pada bentuk kain yang memiliki dua pasang sisi berhadapan yang sama panjang dan sejajar serta empat sudut siku-siku. Bentuk persegi panjang tersebut menunjukkan adanya unsur matematika pada kostum tari Tirik Lalan.

7) Karang Jagung



Gambar 4. 31 Karang Jagung

8) Ikat Pinggang



Gambar 4. 32 Ikat Pinggang

a) Persegi Panjang

Bagian-bagian penyusun ikat pinggang yang ditandai memiliki bentuk yang menyerupai persegi panjang. Hal ini terlihat dari adanya empat sisi yang membatasi setiap bagian ikat pinggang, dengan dua pasang sisi yang berhadapan tampak sejajar dan memiliki panjang yang relatif sama. Oleh karena itu, bentuk tersebut dapat dikaitkan dengan konsep geometri berupa bangun datar persegi panjang.

b) Belah Ketupat

Pada bagian tengah ikat pinggang terdapat ornamen yang merepresentasikan bentuk belah ketupat. Bentuk tersebut memiliki empat sisi yang sama panjang dengan pasangan sisi yang berhadapan sejajar. Selain itu, diagonal-

diagonalnya saling berpotongan tegak lurus dan membagi dua sama panjang. Karakteristik tersebut sesuai dengan definisi belah ketupat sebagai salah satu bangun datar segiempat.

Dengan demikian, ornamen pada bagian tengah ikat pinggang menunjukkan adanya konsep geometri berupa belah ketupat yang dapat dikaji dalam perspektif etnomatematika.

c) Kekongruenan

Selain itu, setiap bagian persegi panjang pada ikat pinggang memiliki bentuk, ukuran, dan motif hias yang sama. Dalam matematika, bangun-bangun yang memiliki bentuk dan ukuran yang sama disebut kongruen. Kesamaan panjang sisi, ukuran, serta pola ornamen pada setiap bagian ikat pinggang menunjukkan bahwa bagian-bagian tersebut merupakan bangun yang kongruen.

9) Anting



Gambar 4. 33 Anting

a) Lingkaran

Pada gambar anting tersebut terdapat konsep bangun datar lingkaran. Hal ini terlihat dari banyaknya batu hias kecil yang berbentuk bulat dan tersusun pada

bagian atas maupun bawah anting. Setiap batu hias memiliki tepi yang melengkung dan jarak yang relatif sama dari titik pusatnya, sehingga menyerupai bentuk lingkaran. Selain itu, ornamen gantung pada bagian bawah anting juga menampilkan elemen berbentuk lingkaran.

10) Selendang



Gambar 4. 34 Selendang

a) Persegi Panjang

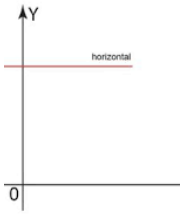
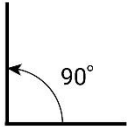
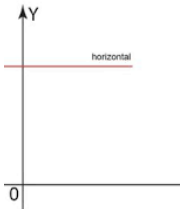
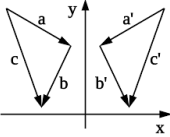
Selendang yang digunakan dalam tarian Tirik Lalan memiliki bentuk yang menyerupai persegi panjang. Hal ini terlihat dari bentuk selendang yang memanjang dengan dua pasang sisi yang berhadapan sejajar dan memiliki panjang yang sama. Dalam matematika, persegi panjang merupakan bangun datar dua dimensi yang memiliki empat sisi dan empat sudut siku-siku.

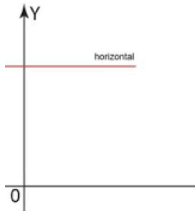
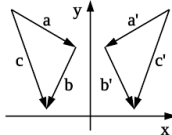
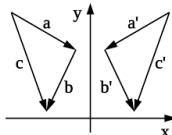
3. Konsep Matematika Tari Tirik Lalan

Analisis data dilakukan melalui observasi untuk menggali konsep etnomatematika. Hal ini meliputi 2 bagian yaitu : Ragam gerak Tari Tirik Lalan, kostum dan aksesoris Tari Tirik Lalan.

a. Ragam Gerak Tari Tirik Lalan dalam Konsep Matematika

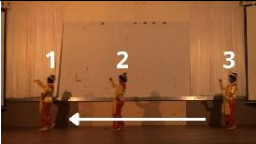
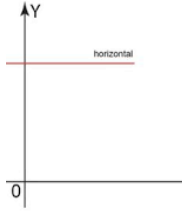
Tabel 4. 1 Ragam Gerak Tirik Lalan

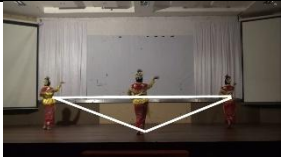
No	Ragam Gerak	Gambar	Konsep Dasar Matematika
1.	Penari Pria Memasuki Area Dengan Gerak Step 2		Garis Horizontal 
2.	Step 2		Sudut Siku-siku 
3.	Zig-zag Step 4		Rotasi 360°  Garis Horizontal 
4.	Menyangga Dada		Rotasi 360° 
5.	Basampuk Balikat		Refleksi 

No	Ragam Gerak	Gambar	Konsep Dasar Matematika
6.	Basandar Ka Tangan		Garis Horizontal 
7.	Tukar Tempat		Rotasi 360° 
8.	Membujuk		Refleksi 
9.	Tapung Tali		Refleksi 

b. Pola Lantai Tari Tirik Lalan dalam Konsep Matematika

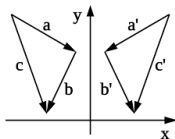
Tabel 4. 2 Pola Lantai Tari Tirik Lalan

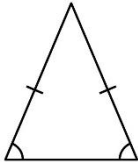
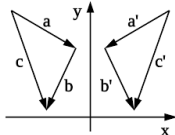
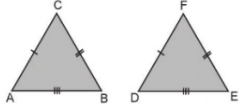
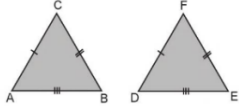
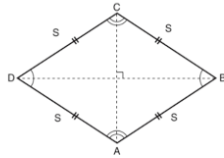
No.	Pola Lantai	Gambar	Konsep Dasar Matematika
1.	Penari wanita memasuki area dengan gerak Step 2		Garis Horizontal 

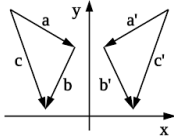
2.	Perubahan pola lantai pada Gerak Step 2		Segitiga Sama Kaki
3.	Penari Pria Memasuki Area Dengan Gerak Step 2		Segitiga Sama Kaki
4.	Pola lantai gerak Basandar Ka Tangan		Segitiga Sama Kaki
5.	Pola lantai Keluar Arena		Segitiga Sama Kaki

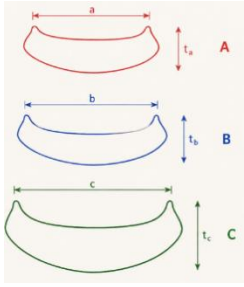
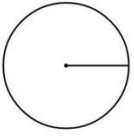
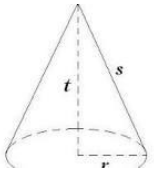
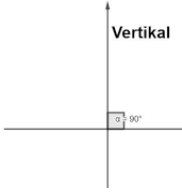
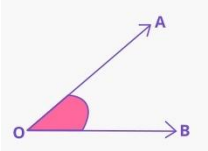
c. Kostum dan aksesoris Tari Tirik Lalan dalam Konsep Matematika

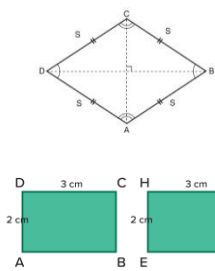
Tabel 4. 3 Baju Tari Tirik Lalan

No	Bagian Kostum/Aksesoris	Gambar	Konsep Dasar Matematika
1.	Baju raja/jas		Refleksi 

No	Bagian Kontum/Aksesoris	Gambar	Konsep Dasar Matematika
2.	Laung		Segitiga Sama Kaki 
3.	Celana		Refleksi 
4.	Tapih		Persegi Panjang & Segitiga Kongruen  
5.	Ikat Pinggang Pria		Segitiga Kongruen  Belah Ketupat 

No	Bagian Kontum/Aksesoris	Gambar	Konsep Dasar Matematika
			Persegi Panjang 
6.	Kebaya Rangkap		Refleksi 
7.	Tapih Airgucci		Persegi Panjang 
8.	Selendang		Persegi Panjang 

No	Bagian Kontum/Aksesoris	Gambar	Konsep Dasar Matematika
9.	Kalung Samban		Kesebangunan 
10.	Bogam		Lingkaran  Kerucut 
11.	Kembang Goyang		Garis Vertikal  Sudut Lancip 
12.	Ikat Pinggang		Belah ketupat & Persegi Panjang kongruen

No	Bagian Kontum/Aksesoris	Gambar	Konsep Dasar Matematika
			

4. Hasil Wawancara

Peneliti kemudian melakukan wawancara untuk mendapatkan lebih banyak informasi tentang Tari Tradisional Tirik Lalan. Beberapa narasumber penting diwawancarai selama kegiatan ini. Mereka terdiri dari Bapak HH sebagai salah satu budayawan yang ada di Kota Banjarmasin, Kak AP sebagai ketua Sanggar Ayu Putri sekaligus pelatih dan penari, Kak H sebagai ketua Sanggar Bertuah Kalimantan Selatan sekaligus pelatih dan penari, dan Kak ZA sebagai salah satu penari Sanggar Tari Perpekindo.

1) Narasumber Pertama (N1)



Gambar 4. 35 Wawancara dengan Narasumber 1

Narasumber pertama dalam penelitian ini dengan kode S1, tinggal di Jalan Jl. Wira Karya 1, Komp Kejaksaan. Kayu Tangi No.II, Pangeran, Kec. Banjarmasin Utara, Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan, dan juga merupakan salah satu Budayawan yang ada di Kota Banjarmasin serta ketua dari Sanggar Tari Perpekindo. Beliau lahir di tahun 1961, dan mempelajari tari di tahun 1981, kemudian mulai menciptakan beberapa tarian di tahun 1985.

Pemilihan beliau sebagai narasumber karena dia adalah tokoh penting dalam hal pengetahuan tentang Tari Tirik Lalan, selain menjadi seorang ketua pada sanggar nya, bapak H adalah orang yang mengworkshop kan tari Tirik Lalan ini di kota Banjarmasin. Serta keterlibatannya dalam mengintegrasikan nilai-nilai budaya lokal Kalimantan Selatan, seperti melestarikan dan mengajarkan tarian Tirik Lalan kepada generasi muda. Beliau juga memiliki pengetahuan mendalam tentang latar belakang, filosofi budaya, dan makna dari ragam gerak Tari Tirik Lalan karena pengalaman dan kontribusinya langsung.

Dari hasil wawancara ini juga ditemukan berupa deskripsi yang menyatakan bahwa Tari Tirik Lalan merupakan tari tradisional Kalimantan Selatan, yang mengisahkan seorang raja yang akan meninggalkan permaisurinya untuk tugas kerajaan. Disini betapa mesranya suami membujuk istrinya yang merajuk ditinggal pergi. Permainan cinta kasih dengan kegairahan, berakhir dengan dua jenis manusia yang berbeda, dimana sang istri merelakan kepergian sang suami.

a) Sejarah Tari Tirik Lalan

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber pertama, Tari Tirik Lalan pada mulanya merupakan bagian dari cerita dalam tradisi Mamanda dan dahulu

dikenal dengan nama Tari Tirik Pandahan. Pada sekitar tahun 1970, para peneliti melakukan penelitian di daerah Pandahan dan kemudian nama tarian tersebut diubah menjadi Tari Tirik Lalan. Tarian ini menceritakan kisah seorang raja yang hendak pergi merantau untuk mencari ilmu dan meminta izin kepada permaisurinya. Kata *lalan* sendiri memiliki arti “membujuk”, yang menggambarkan upaya sang raja membujuk istrinya agar mengikhlaskan kepergiannya. Sebagai bagian dari teater tradisi Mamanda, Tari Tirik Lalan tidak hanya menampilkan unsur tari, tetapi juga memadukan unsur musik dan nyanyian.

Narasumber mengungkapkan bahwa dirinya telah mengenal Tari Tirik Lalan sejak lama karena aktif mengikuti kegiatan sanggar seni, tempat di mana materi mengenai tarian tersebut diajarkan. Menurutnya, seiring perkembangan zaman tidak terdapat perubahan pada gerakan Tari Tirik Lalan. Perubahan yang terjadi hanya pada penamaannya, yaitu dari Tirik Pandahan menjadi Tirik Lalan, sedangkan gerakan tari tetap dipertahankan sebagaimana bentuk aslinya.

Selain itu, narasumber menjelaskan bahwa Tari Tirik Lalan termasuk ke dalam jenis tari hiburan sehingga dapat dipentaskan dalam berbagai kegiatan sesuai dengan kebutuhan atau permintaan. Tarian ini dibawakan secara berpasangan antara penari laki-laki dan perempuan. Oleh karena itu, jumlah penari dalam Tari Tirik Lalan tidak dibatasi, namun harus berjumlah genap agar pasangan penari dapat terbentuk dengan seimbang.

Narasumber juga mengatakan sinopsis dari tarian ini, yaitu:

“Tari ini merupakan tari pergaulan muda mudi daerah Kalimantan Selatan. Yang menceritakan seorang Raja yang dibuat merajuk karena akan ditinggalkan suaminya pergi. Sang Raja membujuk sang istri dengan cumbu rayu yang akhirnya sang istri merelakan kepergian sang suami untuk pergi menjalankan suatu tugas.”

b) Ragam Gerak Tari Tirik Lalan

Tari ini biasanya dipentaskan sebagai hiburan dalam berbagai acara sesuai permintaan masyarakat. Tarian ini dibawakan secara berpasangan antara laki-laki dan perempuan dengan jumlah penari yang harus genap. Adapun ragam gerak dari tarian ini terdiri dari gerakan tirik dan gerakan lalan. Pola lantai pada tarian ini kebanyakan berbentuk lingkaran.

c) Kostum dan Aksesoris dari Tari Tirik Lalan

Seperti yang di jelaskan oleh Narasumber dalam hal kostum, penari laki-laki menggunakan pakaian adat banjar tau pakaian raja pada teater mamanda seperti jas tutup dan memakai lawung pada bagian kepala. Sedangkan penari wanita menggunakan kebaya rangkap, rok tapih air gucci, serta hiasan kepala berupa sanggul rangkap dua, karang jagung, bogam, kembang goyang atau mahkota.

2) Narasumber Kedua (N2)



Gambar 4. 36 Wawancara dengan Narasumber 2

Narasumber pertama dalam penelitian ini dengan kode S2, tinggal di Jl. Benua Anyar No. 108, RT.04. Komp. Hafifah, Benua Anyar, Kec. Banjarmasin Timur, Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan, juga merupakan ketua dari Sanggar

Ayu Putri. Pemilihan Beliau sebagai sebagai narasumber karena dia adalah tokoh penting dalam hal pengetahuan mengenai tari khususnya Tari Tirik Lalan, dengan posisi strategis sebagai ketua umum badan pengurus. Serta keterlibatannya dalam mengintegrasikan nilai-nilai budaya lokal Kalimantan Selatan, Beliau memiliki pengetahuan mendalam tentang latar belakang, filosofi budaya, dan makna dari ragam gerak Tari Tirik Lalan karena pengalaman dan kontribusi langsungnya. Narasumber mengenal dan mempelajari tari tradisional dimulai dari SD sampai dengan sekarang, selain menjadi penari ia juga seorang pelatih.

a) Sejarah Tari Tirik Lalan

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber kedua, diperoleh informasi bahwa Tari Tirik Lalan merupakan salah satu tari tradisional Kalimantan Selatan yang berasal dari daerah Hulu Sungai pedalaman, meskipun narasumber tidak mengetahui secara rinci sejarah tarian tersebut tetapi beliau mempelajari gerak tari secara detail. Narasumber mulai mengenal dan mempelajari Tari Tirik Lalan sejak memasuki masa perkuliahan melalui pembelajaran tari tradisi Kalimantan Selatan.

Menurut narasumber, Tari Tirik Lalan saat ini sudah jarang dipentaskan dan biasanya hanya ditampilkan sesuai permintaan masyarakat. Narasumber juga menyebutkan bahwa pada tahun 2024 pernah diadakan lomba Tari Tirik Lalan di Kota Banjarmasin, namun kegiatan tersebut tidak lagi dilaksanakan pada tahun berikutnya. Tari ini secara baku dibawakan secara berpasangan antara laki-laki dan perempuan. Dalam hal pelestarian, narasumber berpendapat bahwa hanya beberapa sanggar saja yang masih mengajarkan Tari Tirik Lalan.

b) Ragam Gerak Tari Tirik Lalan

Terkait ragam gerak, narasumber menyebutkan beberapa nama gerakan yang diketahuinya, seperti step 2, manasai, dan sanggahan bawah. Selain itu, beberapa gerakan Tari Tirik Lalan juga memiliki kemiripan dengan gerakan Tari Bagandut. Pola lantai yang digunakan dalam tarian ini meliputi gerakan putar kiri, putar kanan, berhadapn, dan berbelakangan. Namun, menurut narasumber pola lantai tersebut dapat dikembangkan lebih kreatif sesuai kreasi koreografer selama alurnya tetap sama.

c) Kostum dan Aksesoris dari Tari Tirik Lalan

Untuk kostum, penari laki-laki menggunakan pakaian raja yang serupan dengan kostum pada teater Mamanda serta memakai lawung di bagian kepala, sedangkan penari perempuan mengenakan busana seperti pakaian permaisuri sejenis kutu baru dan menggunakan sanggul.

3) Narasumber Ketiga (N3)



Gambar 4. 37 Wawancara dengan Narasumber 3

Narasumber pertama dalam penelitian ini dengan kode S3. Beliau merupakan salah satu penari dari Sanggar Tari Perpekindo. Pemilihan Beliau sebagai narasumber karena beliau memiliki pengetahuan mendalam tentang latar belakang,

filosofi budaya, dan makna dari ragam gerak Tari Tirik Lalan karena pengalaman dan kontribusi langsungnya.

a) Sejarah Tari Tirik Lalan

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber ketiga, diperoleh informasi bahwa Tari Tirik Lalan merupakan tari tradisional yang berasal dari Kalimantan Selatan yang berkembang di kalangan masyarakat sebagai tari rakyat yang berfungsi untuk menghibur masyarakat. Meskipun narasumber tidak mengetahui secara rinci sejarah tarian tersebut, beliau telah mempelajari Tari Tirik Lalan selama kurang lebih dua tahun hingga sekarang. Menurut narasumber ragam gerak tarian ini tidak ada perubahan dari awal ia mempelajari, dan jumlah penari harus genap berpasangan. Narasumber juga menyampaikan bahwa Tari Tirik Lalan saat ini sudah cukup jarang dipentaskan sehingga masih banyak masyarakat yang belum mengenal tarian tersebut.

b) Ragam Gerak Tari Tirik Lalan

Narasumber kurang mengetahui nama-nama dari ragam gerak tarian ini, menurutnya beberapa ragam gerak yang diketahui antara lain, limbai, step 4, babujukan pada bagian gerak berhadapan, dan sembah pada bagian akhir tarian.

Untuk pola lantai dalam Tari Tirik Lalan umumnya berbentuk melingkar dan membentuk angka delapan ketika penari saling berhadapan, serta dilakukan dengan Gerakan berputar Bersama pasangan. Dalam aturan hitungan, tarian ini menggunakan pola hitungan 3x8 pada bagian awal dan diulang hingga tiga kali pada Gerakan berikutnya.

c) **Kostum dan Aksesoris Tari Tirik Lalan**

Narasumber menjelaskan dalam penggunaan kostum, penari laki-laki mengenakan pakaian seperti baju raja yang penuh payet menyerupai jas, dilengkapi celana, ikat pinggang, dan lawung di bagian kepala. Sementara itu, penari perempuan menggunakan hiasan kepala berupa karang jagung, bogam, mahkota, dan kembang goyang, serta memakai baju kurung, tapih air gucci, ikat pinggang, selendang, kida-kida, dan kalung sidat berbentuk bulan sabit.

d) **Narasumber Keempat (N4)**



Gambar 4. 38 Wawancara dengan Narasumber 4

Narasumber pertama dalam penelitian ini dengan kode H. Beliau merupakan salah satu penari sekaligus pelatih dari Sanggar Bertuah Kalimantan Selatan. Pemilihan Beliau sebagai narasumber karena dia adalah tokoh penting dalam hal pengetahuan tentang Tari Tirik Lalan, dengan posisi strategis sebagai ketua sanggar itu sendiri. Serta keterlibatannya dalam mengintegrasikan nilai-nilai budaya lokal Kalimantan Selatan. Narasumber belajar menari sejak dari SD dan mendalami tari sejak 2008 saat masuk perkuliahan, ia mempelajari Tari Tirik Lalan di Sanggar Tari Perpekindo saat di tahun 2008 tersebut, serta memiliki

pengetahuan mendalam tentang latar belakang, filosofi budaya, dan makna dari ragam gerak Tari Tirik Lalan karena pengalaman dan kontribusi langsungnya.

a) Sejarah Tari Tirik Lalan

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber keempat, diperoleh informasi bahwa Tari Tirik Lalan pada awalnya bukan merupakan tarian pakem, melainkan tari kreasi yang kemudian berkembang dan diajarkan secara terus-menerus hingga akhirnya menjadi salah satu tari tradisional Kalimantan Selatan. Menurut narasumber, tarian ini merupakan gabungan antara Tari Tirik dan musik Lalan. Kisah dalam Tari Tirik Lalan menggambarkan hubungan suami istri, namun gerakan dalam tarian disimbolisasikan secara halus sehingga tidak terlihat vulgar bagi penonton.

Narasumber mengenal Tari Tirik Lalan sejak tahun 2008. Menurut beliau, gerakan Tari Tirik Lalan di Kota Banjarmasin telah dibakukan sejak tahun 1974. Tari ini termasuk jenis tari hiburan sehingga dapat dipentaskan dalam berbagai acara tanpa ketentuan khusus. Tari Tirik Lalan dibawakan secara berpasangan antara laki-laki dan perempuan sesuai dengan cerita yang terkandung di dalamnya. Narasumber juga menjelaskan Tari Tirik Lalan masih dilestarikan hingga sekarang, terutama di sanggar-sanggar seni di Banjarmasin, meskipun sudah jarang ditampilkan dalam acara tertentu.

b) Ragam Gerak Tari Tirik Lalan

Terkait ragam gerak, narasumber menjelaskan bahwa Tari Tirik Lalan lebih menampilkan gerak-gerak maknawi dibandingkan nama gerakan yang baku. Gerakan tersebut menggambarkan makna seperti bersenggama, menolak,

mengikuti suami, serta gerakan tirik. Pada masa dahulu, gerakan-gerakan dalam tarian ini tidak diberi nama khusus.

Pola lantai dalam tarian ini didominasi gerakan berputar dan membentuk pola angka delapan. Pola tersebut menggambarkan seorang istri yang selalu mengikuti suaminya ke mana pun pergi dan juga menjadi ciri khas pola lantai masyarakat Kalimantan. Untuk ketukan dari setiap gerakan tarian biasanya hanya 1-8 saja yang membedakan adalah cepat lambat dari tempo musiknya dan berapa kali jumlah pengulangan pada setiap gerakan

c) Kostum dan Aksesoris Tari Tirik Lalan

Seperti yang dijelaskan narasumber bahwa dalam penggunaan kostum, penari laki-laki memakai kostum raja seperti pada teater Mamanda, sedangkan penari perempuan menggunakan kostum ratu berupa kebaya encim yang dilengkapi tapih air gucci, kalung sidat, dan selendang. Selain itu, penari perempuan juga memakai hiasan kepala seperti sanggul, bogam, dan kembang goyang.

5. Hasil Dokumentasi

Hasil dokumentasi dalam penelitian ini diperoleh melalui beberapa informasi, yaitu buku, arsip sejarah, dan sumber-sumber lain yang berkaitan dengan Tari Tradisional Tirik Lalan.

Salah satu sumber yang digunakan dalam penelitian ini adalah buku dengan judul “Tari Japin Rantauan” dan informasi yang diperoleh secara langsung melalui penjelasan atau keterangan dari narasumber, dilengkapi dengan dokumentasi video pementasan Tari Tirik Lalan.

6. Hasil Triangulasi Data

. Penelitian ini menggunakan tiga metode pengumpulan data, yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk mengamati secara langsung objek penelitian, wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam dari narasumber, sedangkan dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data pendukung berupa buku, foto, dan video pementasan.

Untuk menjamin keabsahan data, peneliti menggunakan triangulasi teknik dan triangulasi sumber. Triangulasi teknik dilakukan dengan membandingkan data yang diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, sedangkan triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi yang diperoleh dari berbagai sumber data yang berbeda. Melalui penerapan triangulasi teknik dan sumber, data yang diperoleh diharapkan lebih valid, akurat, dan dapat dipertanggungjawabkan.

Tabel 4. 4 Triangulasi Teknik

No	Indikator	Teknik Pengumpulan Data dan Kesimpulan	
1.	Sejarah Tari Tirik Lalan	Hasil Observasi	Tari Tirik Lalan masih dipertunjukkan dalam berbagai kegiatan budaya dan hiburan masyarakat. Keberadaan tari ini menunjukkan bahwa Tari Tirik Lalan masih dilestarikan sebagai salah satu warisan budaya Kalimantan Selatan.
		Hasil Wawancara	Narasumber menjelaskan bahwa Tari Tirik Lalan merupakan tari tradisional Kalimantan Selatan yang berasal dari daerah Pandahan Kabupaten Tapin. Tari ini merupakan gabungan Tari Tirik dan Tari Lalan yang

No	Indikator	Teknik Pengumpulan Data dan Kesimpulan	
			menggambarkan kisah seorang suami yang meminta izin kepada istrinya untuk merantau mencari kehidupan yang lebih baik.
		Kesimpulan Dokumentasi	Dokumentasi menunjukkan bahwa Tari Tirik Lalan merupakan tari tradisional Kalimantan Selatan yang masih dilestarikan dan dipentaskan dalam berbagai kegiatan budaya.
		Kesimpulan: Pada aspek sejarah Tari Tirik Lalan, ketiga teknik pengumpulan data menunjukkan bahwa Tari Tirik Lalan merupakan salah satu tari tradisional Kalimantan Selatan yang masih dilestarikan dan dipentaskan dalam berbagai kegiatan budaya. Informasi mengenai asal-usul serta perkembangan tari yang diperoleh melalui wawancara juga didukung oleh hasil observasi dan dokumentasi yang relevan.	
2.	Ragam Gerak Tari Tirik Lalan	Kesimpulan Observasi	Hasil pengamatan menunjukkan bahwa Tari Tirik Lalan terdiri atas gerakan yang dilakukan secara berpasangan dengan pola gerak yang teratur. Penari melakukan perpindahan posisi, gerakan berhadapan, dan gerakan berputar yang membentuk pola lantai tertentu selama pertunjukan berlangsung.
		Kesimpulan Wawancara	Berdasarkan hasil wawancara, Tari Tirik Lalan memiliki ragam gerak tirik dan lalan yang dibawakan secara berpasangan oleh penari laki-laki dan perempuan. Pola lantai yang digunakan umumnya berbentuk lingkaran dengan perpindahan gerak yang teratur.
		Kesimpulan Dokumentasi	Dokumentasi foto dan video memperlihatkan berbagai ragam gerak tari yang dilakukan secara berpasangan dengan pola perpindahan dan formasi tertentu.
		Kesimpulan: Pada aspek ragam gerak Tari Tirik Lalan, hasil observasi menunjukkan adanya berbagai gerakan	

No	Indikator	Teknik Pengumpulan Data dan Kesimpulan	
		dan pola lantai yang menjadi ciri khas tarian. Temuan tersebut sejalan dengan hasil wawancara narasumber yang menjelaskan jenis-jenis gerakan serta makna yang terkandung di dalamnya. Kesesuaian data tersebut diperkuat oleh dokumentasi berupa foto dan video yang memperlihatkan bentuk gerakan, perpindahan posisi penari, serta pola lantai yang digunakan selama pertunjukan berlangsung.	
3.	Kostum dan Aksesoris Tari Tirik Lalan	Kesimpulan Observasi	Penari laki-laki menggunakan pakaian adat Banjar atau kostum bergaya raja lengkap dengan lawung, sedangkan penari perempuan menggunakan kebaya, tapih airguci, sanggul, dan berbagai aksesoris kepala yang menjadi ciri khas Tari Tirik Lalan.
		Kesimpulan Wawancara	Narasumber menjelaskan bahwa penari laki-laki menggunakan pakaian adat Banjar atau pakaian raja seperti jas tutup dan lawung, sedangkan penari perempuan menggunakan kebaya, tapih airguci, sanggul, serta berbagai aksesoris kepala sebagai pelengkap kostum tari.
		Kesimpulan Dokumentasi	Dokumentasi menunjukkan penggunaan kostum adat Banjar dan aksesoris khas yang menjadi identitas Tari Tirik Lalan.
		Kesimpulan: Selanjutnya, pada aspek kostum dan aksesoris Tari Tirik Lalan, hasil observasi mengenai penggunaan busana dan atribut tari menunjukkan kesesuaian dengan informasi yang diperoleh melalui wawancara. Dokumentasi yang tersedia juga memperlihatkan penggunaan kostum khas Banjar pada penari laki-laki maupun perempuan, sehingga data yang diperoleh dari ketiga teknik tersebut saling menguatkan.	
4.	Konsep Etnomatematika	Hasil Observasi	Pada gerakan dan pola lantai Tari Tirik Lalan ditemukan konsep matematika berupa garis, sudut, segitiga, lingkaran, refleksi, dan rotasi yang terlihat dari posisi tubuh penari, perpindahan gerak,

No	Indikator	Teknik Pengumpulan Data dan Kesimpulan	
			serta formasi yang dibentuk selama pertunjukan.
		Hasil Wawancara	Narasumber menyatakan bahwa dalam Tari Tirik Lalan terdapat konsep matematika yang dapat diamati melalui gerakan, pola lantai, dan formasi penari, seperti garis, sudut, segitiga, lingkaran, simetri, refleksi, dan rotasi.
		Hasil Dokumentasi	Dokumentasi memperlihatkan adanya konsep garis, sudut, segitiga, lingkaran, refleksi, dan rotasi yang tampak pada gerakan, posisi tubuh, dan pola lantai penari.
		Kesimpulan: Sementara itu, pada aspek konsep matematika, hasil observasi menemukan adanya konsep garis, sudut, segitiga, lingkaran, refleksi, dan rotasi yang tampak pada gerakan maupun pola lantai tari. Temuan tersebut didukung oleh hasil wawancara narasumber serta bukti dokumentasi yang menunjukkan keberadaan konsep-konsep geometri dan transformasi geometri dalam Tari Tirik Lalan.	

Dengan demikian, hasil triangulasi teknik menunjukkan bahwa data yang diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi memiliki tingkat konsistensi yang tinggi. Kesesuaian informasi dari ketiga teknik tersebut menunjukkan bahwa data penelitian memiliki kredibilitas yang baik sehingga dapat digunakan sebagai dasar dalam mengungkap unsur-unsur etnomatematika serta potensi Tari Tirik Lalan sebagai sumber belajar matematika kontekstual berbasis budaya lokal.

Tabel 4. 5 Triangulasi Sumber

No	Indikator	Sumber Data dan Kesimpulan	
1.	Sejarah Tari Tirik Lalan	N1	Tari Tirik Lalan berasal dari Tradisi Mamanda dan awalnya bernama Tirik Pandahan sebelum diubah menjadi Tirik Lalan.

No	Indikator	Sumber Data dan Kesimpulan	
		N2	Tari Tirik Lalan berasal dari daerah Hulu Sungai pedalaman, yang dibawa secara berpasangan antara laki-laki dan perempuan.
		N3	Tari Tirik Lalan merupakan tari tradisional Kalimantan Selatan yang tumbuh di kalangan masyarakat, Tari Tirik Lalan diibaratkan tari rakyat untuk rakyat atau bisa untuk menghibur para rakyat.
		N4	Tari Tirik Lalan merupakan gabungan Tari Tirik dan musik Lalan yang berkembang menjadi tari tradisional Kalimantan Selatan.
		Kesimpulan: Pada aspek sejarah Tari Tirik Lalan, seluruh narasumber sepakat bahwa tari tersebut merupakan tari tradisional Kalimantan Selatan yang berkembang dari budaya masyarakat Banjar, meskipun terdapat variasi penjelasan mengenai asal-usul dan proses perkembangannya.	
2.	Ragam Gerak Tari Tirik Lalan	N1	Ragam gerak terdiri atas gerak tirik dan gerak lalan dengan pola lantai lingkaran.
		N2	Ragam gerak yang diketahui antara lain step 2, manasai, dan sanggahan bawah dengan pola putar kiri, putar kanan, berhadapan, dan berbelakangan.
		N3	Ragam gerak meliputi limbai, step 4, babujukan, dan sembah dengan pola lantai melingkar dan angka delapan.
		N4	Gerak tari bersifat maknawi, seperti mengikuti suami, menolak, dan gerak tirik dengan pola lantai dominan angka delapan.
		Kesimpulan: Pada aspek ragam gerak Tari Tirik Lalan, masing-masing narasumber menyebutkan nama dan bentuk gerakan yang berbeda sesuai dengan pengalaman dan pengetahuan mereka. Namun, seluruh narasumber menjelaskan bahwa tari ini memiliki pola gerak yang terstruktur dan mengandung makna tertentu yang berkaitan dengan alur cerita tarian. Demikian pula pada aspek kostum dan aksesoris, seluruh narasumber menjelaskan penggunaan busana khas Banjar bagi penari laki-laki dan perempuan dengan variasi penyebutan atribut yang digunakan, tetapi tetap menunjukkan karakteristik kostum yang sama.	
3.		N1	Penari laki-laki menggunakan jas tutup dan lawung, sedangkan perempuan menggunakan

No	Indikator	Sumber Data dan Kesimpulan	
	Kostum dan Aksesoris Tari Tirik Lalan		kebaya rangkap, tapih air gucci, sanggul, bogam, dan kembang goyang.
		N2	Kostum laki-laki berupa baju raja dan lawung, sedangkan perempuan menggunakan kebaya dan aksesoris khas Banjar.
		N3	Kostum laki-laki menggunakan baju raja, celana, ikat pinggang, dan lawung, sedangkan perempuan menggunakan kebaya dan berbagai hiasan kepala.
		N4	Kostum yang digunakan mengikuti karakter tari tradisional Banjar dengan perlengkapan khas laki-laki dan perempuan.
		Kesimpulan: Berdasarkan hasil wawancara dari para narasumber, dapat disimpulkan bahwa Tari Tirik Lalan memiliki kostum dan aksesoris yang mencerminkan identitas budaya Banjar. Penari laki-laki umumnya menggunakan baju raja atau jas tutup lengkap dengan lawung dan perlengkapan khas lainnya, sedangkan penari perempuan mengenakan kebaya Banjar yang dipadukan dengan berbagai aksesoris, seperti sanggul bogam, kembang goyang, dan hiasan kepala. Penggunaan kostum dan aksesoris tersebut disesuaikan dengan karakter dan nilai tradisional yang terkandung dalam Tari Tirik Lalan.	
4.	Konsep Etnomatematika	N1	Ditemukan konsep geometri, simetri, pola, dan hitungan pada Tari Tirik Lalan.
		N2	Ditemukan konsep bentuk geometri melalui pola lantai dan perpindahan gerak penari.
		N3	Ditemukan konsep bilangan, pola, geometri, dan hitungan pada gerak serta irama tari.
		N4	Ditemukan konsep pola, rotasi, refleksi, dan bentuk geometri pada pola lantai serta gerakan tari.
		Kesimpulan: Selain itu, Tari Tirik Lalan juga mengandung berbagai konsep etnomatematika, di antaranya konsep bilangan, pola, simetri, refleksi, rotasi, serta bentuk-bentuk geometri yang terlihat pada pola lantai, gerakan penari, dan hitungan irama tari. Dengan demikian, Tari Tirik Lalan tidak hanya memiliki nilai seni dan budaya, tetapi juga berpotensi menjadi sumber belajar matematika kontekstual berbasis budaya lokal karena memuat berbagai konsep matematika yang dapat diintegrasikan dalam pembelajaran.	

Berdasarkan hasil triangulasi sumber yang disajikan pada Tabel 4.5, diketahui bahwa informasi yang diperoleh dari empat narasumber menunjukkan adanya kesesuaian pada aspek-aspek utama penelitian meskipun terdapat perbedaan dalam detail penyampaian informasi.

Dengan demikian, hasil triangulasi sumber menunjukkan bahwa informasi yang diperoleh dari berbagai narasumber saling melengkapi dan menguatkan satu sama lain. Meskipun terdapat perbedaan dalam rincian penjelasan, substansi informasi yang diberikan tetap konsisten sehingga data yang diperoleh memiliki tingkat kredibilitas yang baik dan dapat digunakan sebagai dasar dalam menjelaskan potensi etnomatematika pada Tari Tradisional Tirik Lalan Kalimantan Selatan.

B. Pembahasan

1. Temuan Konsep Matematika

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, peneliti menemukan bahwa Tari Tradisional Tirik Lalan tidak hanya mengandung nilai seni dan budaya, tetapi juga memuat berbagai konsep matematika yang dapat diamati pada gerakan, pola lantai, kostum, dan aksesoris yang digunakan oleh para penari. Setiap unsur dalam tarian ini secara tidak langsung menunjukkan adanya keterkaitan antara budaya dan matematika, sehingga membuktikan bahwa matematika sesungguhnya hadir dan berkembang di dalam kehidupan masyarakat melalui praktik-praktik budaya yang diwariskan secara turun-temurun.

Konsep matematika yang pertama ditemukan adalah konsep garis. Pada Tari Tirik Lalan, konsep garis muncul dalam berbagai bentuk, baik garis vertikal maupun garis horizontal. Garis vertikal tampak pada aksesoris kembang goyang yang dikenakan penari wanita. Tangkai utama pada aksesoris tersebut memanjang dari bagian bawah ke atas secara tegak lurus sehingga membentuk garis vertikal. Sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 4.2 pada nomor 10.

Sementara itu, garis horizontal terlihat pada posisi para penari ketika memasuki area panggung. Para penari berdiri berjajar lurus dari kiri ke kanan dengan jarak tertentu sehingga membentuk garis horizontal. Susunan tersebut menunjukkan bahwa pola lantai dalam tari tidak hanya berfungsi untuk menciptakan keindahan visual, tetapi juga mengandung konsep geometri yang dapat dikaitkan dengan pembelajaran matematika, khususnya pada materi garis dan pengukuran jarak. Sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 4.1 pada nomor 1, 3, 6 dan Tabel 4.2 Nomor 1.

Pada penelitian Siti Hiliyah ditemukan garis horizontal pada pola lantai gerak Terbang Layang, pola lantai gerak Alang Menari, pola lantai gerak Lontang Penuh, pola lantai gerak Lontang Setengah, pola lantai gerak Gagoreh Sembadra, pola lantai gerak Gagoreh Srikandi, dan pola lantai gerak Mantang.⁵⁸

Sudut adalah gabungan dua ruas garis dengan titik ujung yang sama atau gabungan dua sinar garis dengan titik ujung yang sama. Titik pertemuan dua garis

⁵⁸ Hilaiyah, "Etnomatematika Dalam Tari Tradisional Radap Rahayu Kebudayaan Suku Banjar Kalimantan Selatan."

Konsep sudut siku-siku muncul pada bagian pola lantai gerak step 2 pada Tari Tirik Lala, sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 4.1 Nomor 2. Konsep sudut siku-siku juga muncul pada posisi tangan ragam gerak tari kretek dalam penelitian Desma Candrasari dkk.⁵⁹ Konsep sudut lancip juga muncul pada bagian bawah bogam dan ujung tangkai kembang goyang., sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 4.2 Nomor 10.

Kerucut adalah bangun ruang sisi lengkung yang memiliki satu alas berbentuk lingkaran dan satu titik puncak, dengan selimut yang terbentuk dari garis-garis yang menghubungkan setiap titik pada keliling alas dengan titik puncaknya. Bangun ini memiliki unsur-unsur berupa jari-jari alas, tinggi, garis pelukis, rusuk lengkung, dan titik puncak. Terdapat konsep matematika yaitu bentuk kerucut pada ujung bogam tersebut, sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 4.2 nomor 9. Hal ini juga muncul dalam bentuk aksesoris Tari Sirih Kuning dalam penelitian Vaniatul Lativa.⁶⁰

Segitiga adalah bangun datar yang tersusun atas tiga sisi dan tiga titik sudut. Klasifikasi segitiga dapat dilakukan berdasarkan panjang sisi maupun besar sudutnya. Berdasarkan panjang sisi, segitiga terdiri atas segitiga sama sisi, segitiga

⁵⁹ Desma Candrasari dkk., “Eksplorasi Etnomatematika pada Tari Kretek Kudus,” *JURNAL SAINS DAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA* 1, no. 1 (2023): 5–13, <https://doi.org/10.51806/jspm.v1i1.25>.

⁶⁰ Vaniatul Lativa dkk., “Eksplorasi Etnomatematika Pada Budaya Tari Sirih Kuning Di Kelurahan Susukan,” *Himpunan: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika* 5, no. 1 (2025): 61–72.

sama kaki, dan segitiga sembarang. Adapun berdasarkan besar sudutnya, segitiga dibedakan menjadi segitiga lancip, segitiga siku-siku, dan segitiga tumpul.⁶¹

$$\text{Luas Segitiga} = \frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}$$

$$\text{Keliling Segitiga} = a + b + c$$

Keterangan:

a. b. c = panjang sisi segitiga

Rumus Teorema Pythagoras untuk mencari panjang sisi segitiga siku-siku.

$$a^2 + b^2 = c^2 \text{ atau } c = \sqrt{a^2 + b^2}$$

Segitiga sama kaki adalah segitiga yang memiliki dua sisi sama panjang dan dua sudut sama besar. Konsep ini dapat ditemukan pada pola lantai pada gerak step 2 dalam Tari Tirik Lalan. Sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 4.2 Nomor 2, 3, 4, 5 dan Tabel 4.3 Nomor 2. Konsep segitiga sama kaki juga ditemukan pada pola lantai Tari Baksa Kembang pada ragam gerak duduk persembahan di penelitian Habibah dkk.⁶²

Persegi panjang merupakan bangun datar dua dimensi yang memiliki dua pasang sisi berhadapan dengan panjang yang sama dan saling sejajar, serta mempunyai empat sudut siku-siku.⁶³ Pada temuan eksplorasi di kostum tari Tirik Lalan yang terdapat konsep geometri bangun datar persegi Panjang di temukan pada rok, dan selendang, sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 4.2 Nomor 4, 5, 7 dan 8.

⁶¹ Harahap dan Nurlaelah, "Eksplorasi Keunikan Rumah Adat Batak Karo Dalam Mengungkapkan Nilai Filosofis Dan Sudut Pandang Matematika."

⁶² Habibah dkk., "Eksplorasi Etnomatematika Konsep Geometri Pada Pola Gerak Tari Tradisional Banjar Baksa Kembang | EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika."

⁶³ Indriani dkk., *Konsep Dasar Geometri & Pengukuran Tingkat Sekolah Dasar*, 30.

Lingkaran merupakan himpunan titik-titik pada suatu bidang yang memiliki jarak sama terhadap sebuah titik tetap. Titik tetap tersebut disebut pusat lingkaran, sedangkan jarak antara pusat lingkaran dan setiap titik pada lingkaran disebut jari-jari. Bentuk lingkaran terdapat pada bentuk bagian atas bogam, sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 4.2 Nomor 9, yang dimana hal ini juga terdapat pada bentuk sanggul dalam penelitian Dinda khusnul Imronita, dkk.⁶⁴

Rotasi adalah transformasi geometri yang memutar suatu objek pada suatu titik tetap yang disebut pusat rotasi.⁶⁵ Terdapat pada beberapa perpindahan pola lantai pada Tari Tirik Lalan seperti saat gerak zig-zag step 4, menyangga dada dan bertukar tempat. Pada gerak ini dilakukan 360° untuk berputar kemudian kembali ketempat semula. Sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 4.1 Nomor 3, 4 dan 7.

Refleksi atau pencerminan adalah suatu transformasi yang secara dasar adalah “membalik” suatu bentuk terhadap suatu sumbu refleksi.⁶⁶ Sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 4.1 Nomor 5, 8, 9 dan Tabel 4.3 nomor 1, 3, dan 6. Konsep refleksi juga muncul dalam Busana Ninik Mamak dalam penelitian Astuti dkk.⁶⁷

Konsep kesebangunan tampak pada aksesoris kalung samban yang memiliki bentuk serupa dengan ukuran yang berbeda, sebagaimana ditunjukkan

⁶⁴ Dinda Khusnul Imronita dkk., “Eksplorasi Etnomatematika Pada Kostum Tari Lahbako,” *Media Pendidikan Matematika* 13, no. 1 (2025): 39–56, <https://doi.org/10.33394/mpm.v13i1.15374>.

⁶⁵ Triyono dkk., “Eksplorasi Etnomatematika: Konsep Simetri Pada Pola Gerak Tari Merak,” 77.

⁶⁶ Ranali Ranali dan Heni Puji Astuti, “Etnomatematika Pada Gerak Tari Kembang Tanjung,” *OMEGA: Jurnal Keilmuan Pendidikan Matematika* 2, no. 3 (2023): 111–21, <https://doi.org/10.47662/jkpm.v2i3.484>.

⁶⁷ Astuti Astuti dkk., “Eksplorasi Etnomatematika Busana Ninik Mamak Di Kabupaten Kampar,” *Journal of Education Research* 4, no. 1 (2023), <https://doi.org/10.37985/jer.v4i1.136>.

pada Tabel 4.2 Nomor 9. Konsep ini juga terdapat pada penelitian Freti Firda Lova dan Febria Ningsih.⁶⁸

Kongruen adalah keadaan ketika dua atau lebih bangun datar atau bangun ruang memiliki bentuk dan ukuran yang sama, sehingga sisi-sisi dan sudut-sudut yang bersesuaian memiliki ukuran yang sama pula.⁶⁹

Konsep kekongruenan terlihat pada bagian motif tapih, dan ikat pinggang yang memiliki ukuran dan bentuk yang sama sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 4.2 Nomor 4, 5 dan 12. Elemen-elemen tersebut disusun secara simetris dengan pola ornamen yang berulang dan ukuran yang sama sehingga menunjukkan adanya konsep kekongruenan.

2. Potensi Etnomatematika Terhadap Sumber Belajar Kontekstual Berbasis Budaya Lokal

Hasil kajian pustaka terhadap berbagai artikel ilmiah menunjukkan bahwa implementasi pendekatan etnomatematika dalam pembelajaran matematika di Sekolah Dasar dilakukan melalui beberapa pola utama yang relatif konsisten, meskipun konteks budaya yang digunakan berbeda-beda. Pola-pola implementasi

⁶⁸ Freti Firdia Lova dan Febria Ningsih, “Eksplorasi Etnomatematika Pada Motif Dan Proses Pembuatan Kuluk Khas Kerinci,” *Venn: Journal of Sustainable Innovation on Education, Mathematics and Natural Sciences* 5, no. 1 (2026): 35–47, <https://doi.org/10.53696/venn.v5i1.351>.

⁶⁹ Elvi Mailani dkk., “Pemanfaatan Kearifan Lokal Rumah Limas Dalam Pembelajaran Matematika: Fokus Pada Kesebangunan dan Kekongruenan,” *Primary Education Journals (Jurnal Ke-SD-An)* 5, no. 2 (2025): 744–50, <https://doi.org/10.36636/primed.v5i2.5611>.

ini dirancang untuk menjembatani konsep matematika formal dengan pengalaman budaya siswa, sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan bermakna.⁷⁰

Menurut Minawati, melaporkan bahwa penggunaan konteks budaya lokal pada pembelajaran matematika Sekolah Dasar membantu siswa memahami konsep secara lebih konkret, khususnya pada materi geometri, pengukuran, dan bilangan. Konteks budaya berfungsi sebagai representasi awal sebelum siswa diarahkan pada simbol dan prosedur formal.⁷¹

Pendekatan etnomatematika mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Siswa tidak hanya berperan sebagai penerima informasi, tetapi juga sebagai subjek yang aktif mengamati, mengeksplorasi, mendiskusikan, dan merefleksikan praktik budaya yang mereka kenal. Pola pembelajaran ini sejalan dengan temuan Rosa dan Orey yang menegaskan bahwa etnomatematika mendorong pembelajaran partisipatif dan dialogis. Aktivitas eksplorasi budaya memungkinkan siswa terlibat dalam proses berpikir matematis, seperti mengidentifikasi pola, membandingkan bentuk, serta menarik kesimpulan berdasarkan pengamatan.⁷²

Dari sudut pandang sosial-kultural, implikasi pedagogis etnomatematika sejalan dengan pandangan D'Ambrosio yang menekankan bahwa pendidikan

⁷⁰ Ratna Natalia Mendrofa dan Netti Kariani Mendrofa, "Implementasi Pendekatan Etnomatematika Verbasis Budaya Nias Dalam Pembelajaran Matematika," *AL JABAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika* 5, no. 1 (2026): 140–54, <https://doi.org/10.46773/dbseww71>.

⁷¹ Mimin Minawati, "Potensi Penerapan Nilai-Nilai Budaya Lokal Pada Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar," *Jurnal Math-UMB.EDU* 7, no. 2 (2020), <https://doi.org/10.36085/math-umb.edu.v7i2.672>.

⁷² Milton Rosa dan Daniel Clark Orey, "Ethnomathematics: the cultural aspects of mathematics," *Revista Latinoamericana de Etnomatemática Perspectivas Socioculturales de la Educación Matemática* 4, no. 2 (2011): 32–54.

matematika seharusnya berkontribusi pada pengembangan kesadaran sosial dan penghargaan terhadap keberagaman budaya. Dengan mengintegrasikan budaya Nias dalam pembelajaran matematika, siswa tidak hanya belajar matematika, tetapi juga belajar menghargai nilai-nilai budaya dan kearifan lokal.