

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian



Gambar 4. 1 Rumah Adat Gajah Baliku

Rumah Adat Gajah Baliku terletak di Desa Teluk Selong Ulu, Kecamatan Martapura Barat, Kabupaten Banjar, Provinsi Kalimantan Selatan. Secara geografis, Desa Teluk Selong Ulu berbatasan dengan Desa Teluk Selong Ilir di sebelah utara, Sungai Martapura di sebelah selatan, Kecamatan Martapura Timur di sebelah timur, dan Kecamatan Sungai Tabuk di sebelah barat. Desa Teluk Selong Ulu dikenal sebagai salah satu situs budaya yang dijadikan sebagai destinasi wisata sejarah.



Gambar 4. 2 Peta Lokasi Rumah Adat Bajat Gajah Baliku

Rumah Adat Gajah Baliku merupakan salah satu rumah adat Banjar yang masih bertahan dan terpelihara hingga saat ini. Lokasi rumah adat dapat ditempuh sekitar 15 menit dari pusat Kota Martapura dengan jarak kurang lebih 4 km melalui jalur darat. Lingkungan di sekitar rumah adat didominasi oleh permukiman penduduk dan lahan pertanian, sehingga mencerminkan kehidupan sehari-hari masyarakat Banjar.

Rumah Adat Gajah Baliku dibangun sekitar tahun 1880 oleh pasangan H. Jalil dan Hj. Esah yang dikenal sebagai pedagang permata pada masanya.⁴⁶ Rumah adat ini difungsikan sebagai hunian keluarga terpandang di lingkungan masyarakat setempat, yang pada masa itu memiliki peran sosial dan ekonomi yang cukup berpengaruh, meskipun tidak berasal dari kalangan kerajaan. Saat ini, rumah tersebut dihuni oleh keturunan generasi ke-5 dan telah ditetapkan sebagai cagar budaya pada tahun 2010.⁴⁷

Lingkungan sekitar rumah adat didominasi oleh kawasan rawa dan berada di dekat Sungai Martapura, sehingga aktivitas masyarakat memiliki keterkaitan

⁴⁶ Hartatik Hartatik, "Model Strategi Pengelolaan Rumah Adat Banjar di Teluk Selong Ulu," *Naditira Widya* 9, no. 2 (2016): 151, <https://doi.org/10.24832/nw.v9i2.126>.

⁴⁷ Hartatik, "Model Strategi Pengelolaan Rumah Adat Banjar di Teluk Selong Ulu," 151.

yang erat dengan kondisi alam sekitarnya. Kehidupan sosial masyarakat masih ditandai dengan semangat gotong royong, terutama dalam pelaksanaan kegiatan keagamaan. Rumah adat ini terbuka bagi masyarakat yang ingin berkunjung, sehingga terasnya kerap menjadi tempat terjadinya interaksi sosial sederhana, seperti saling menyapa dan berbincang singkat antarwarga.

Rumah Adat Gajah Baliku merupakan salah satu jenis rumah tradisional Banjar khas Kalimantan Selatan yang berbentuk rumah panggung. Jika dibandingkan dengan Rumah Adat Bubungan Tinggi yang berada pada satu lokasi, Rumah Adat Gajah Baliku memiliki usia yang relatif lebih muda.⁴⁸ Pada masa Kesultanan Banjar, rumah adat ini difungsikan sebagai hunian bagi saudara Sultan Banjar.⁴⁹

Material utama penyusun bangunan Rumah Adat Gajah Baliku adalah kayu ulin yang dikenal memiliki kekuatan tinggi serta ketahanan terhadap kondisi lingkungan rawa. Rumah adat ini memiliki bentuk atap yang menjulang ke atas menyerupai atap Bubungan Tinggi. Selain itu, terdapat atap memanjang ke bagian depan berbentuk pelana dengan ujung atap depan berupa limasan, yang menjadi ciri khas utama Rumah Adat Gajah Baliku. Bentuk bangunan utama memanjang ke depan, dengan dua bangunan tambahan di sisi kanan dan kiri yang posisinya sedikit ke belakang, terhubung melalui konstruksi pisang sesikat, yang dikenal dengan sebutan anjung.

⁴⁸ Hartatik, "Model Strategi Pengelolaan Rumah Adat Banjar di Teluk Selong Ulu," 151.

⁴⁹ Syamsiar Seman dan Irhamna, *Arsitektur Tradisional Banjar Kalimantan Selatan* (Ikatan Arsitek Indonesia Daerah Kalimantan Selatan, 2001), 21.

Rumah Adat Gajah Baliku memiliki beberapa bagian ruang dengan nama serta fungsi yang berbeda sesuai dengan aktivitas penghuninya. Bagian depan yang berfungsi sebagai ruang aktivitas sosial terdiri atas palatar (teras) satu, dua, dan tiga dengan perbedaan ketinggian lantai. Bagian ini dibatasi oleh tawing (dinding) dan lawang (pintu) menuju ruangan yang disebut panampik utama. Bagian tengah dibatasi oleh tawing halat (dinding pembatas) dan merupakan ruang memanjang ke samping yang terdiri atas anjung kanan dan kiri sebagai tempat tidur, serta palidangan yang difungsikan sebagai ruang keluarga. Sementara itu, bagian belakang memiliki bangunan terpisah yang dihubungkan oleh pantaran dan digunakan sebagai ruang memasak yang disebut padapuran (dapur).

2. Hasil Observasi

Kondisi fisik Rumah Adat Gajah Baliku di Desa Teluk Selong Ulu secara umum masih terawat dengan baik serta tetap mempertahankan keaslian bentuk bangunan aslinya. Struktur utama bangunan seperti tiang (tiang), lantai, tawing (dinding), dan rangka atap yang berbahan kayu ulin, masih terlihat kokoh dan berfungsi dengan baik. Secara keseluruhan, kondisi rumah adat ini menunjukkan bahwa upaya pelestarian terhadap warisan budaya Banjar masih terus dilakukan oleh pemilik rumah dengan dukungan pemerintah setempat.

Lantai rumah tersusun dari papan kayu ulin yang berjajar secara horizontal, sedangkan tawing (dinding) rumah juga terbuat dari papan kayu ulin yang berjajar secara vertikal serta dilengkapi dengan lawang (pintu) dan lalunggang (jendela) di beberapa bagian. Atap rumah masih mempertahankan bentuk aslinya meskipun telah mengalami renovasi akibat pelapukan. Namun demikian, bahan atap yang

digunakan tetap sama, yaitu sirap kayu ulin. Ornamen yang terdapat pada bagian dalam rumah masih tampak mencolok dengan dominasi warna hijau dan emas. Sementara itu, bagian luar rumah, khususnya tawing (dinding) dan atap, tidak menggunakan cat sehingga menampilkan warna alami kayu ulin yang menjadi ciri khas Rumah Adat Banjar.



Gambar 4. 3 Rumah Adat Gajah Baliku Tampak Depan



Gambar 4. 4 Rumah Adat Gajah Baliku Tampak Samping Depan



Gambar 4. 5 Rumah Adat Gajah Baliku Tampak Samping Belakang



Gambar 4. 6 Rumah Adat Gajah Baliku Tampak Atas

Rumah Adat Gajah Baliku merupakan salah satu rumah adat Banjar yang masih tersisa di Desa Teluk Selong Ulu. Struktur ruang pada rumah adat ini memiliki kemiripan dengan struktur ruang pada Rumah Adat Bubungan Tinggi, yang tersusun secara berurutan dari bagian depan hingga ke bagian belakang. Bagian depan diawali oleh palatar (teras) yang terdiri atas tiga tingkatan, yaitu palatar satu, palatar dua, dan palatar tiga, dengan selisih ketinggian lantai antara palatar satu dan palatar dua sebesar 25 cm, serta antara palatar dua dan palatar tiga sebesar 35 cm. Ketinggian lantai palatar (teras) tiga sejajar dengan lantai ruang dalam rumah, yaitu panampik utama dan palidangan.

Memasuki lawang (pintu) utama, terdapat ruangan yang disebut panampik utama, yaitu ruang dengan langit-langit atau pelapon di bagian atas sehingga membentuk ruang menyerupai bangun balok. Ruangan ini dilengkapi dengan 3 lalunggang (jendela) serta 7 tihang (tiang) utama pada masing-masing sisi kiri dan kanan. Di bagian belakang panampik utama terdapat tawing halat (dinding pembatas) yang berfungsi sebagai pembatas ruang, dilengkapi dengan berbagai ornamen, kaligrafi, serta dua lawang (pintu) kembar sebagai akses menuju ruang berikutnya.

Ruang di belakang tawing halat (dinding pembatas) merupakan satu kesatuan ruang tanpa sekat tawing (dinding) yang terdiri atas tiga bagian, yaitu palidangan sebagai ruang tengah, anjung kanan, dan anjung kiwa sebagai ruang samping. Lantai pada kedua anjung memiliki ketinggian lebih tinggi sekitar 49 cm dibandingkan lantai palidangan. Pada masing-masing anjung terdapat sepasang lalunggang (jendela) yang saling berhadapan serta dilengkapi satu luang angin (ventilasi) berbentuk lingkaran pada tawing (dinding) depan tepat di atas lalunggang (jendela).

Di bagian belakang palidangan terdapat sebuah lawang (pintu) yang menghubungkan bangunan utama dengan bangunan tambahan yang disebut padapuran. Akses menuju padapuran (dapur) melalui lantai penghubung yang dilengkapi tawing (dinding) di sisi kanan dan kiri. Ruang padapuran (dapur) difungsikan sebagai area memasak serta tempat penyimpanan peralatan dan bahan kebutuhan rumah tangga. Secara keseluruhan, pembagian ruang pada Rumah Adat

Gajah Baliku tampak tersusun secara berurutan, seimbang, dan fungsional, sesuai dengan kebutuhan aktivitas penghuninya.

Rumah Adat Gajah Baliku memiliki bentuk bangunan rumah panggung yang memanjang ke arah depan dengan satu bangunan utama serta dua bangunan tambahan di sisi kanan dan kiri yang disebut anjung. Jika dilihat dari tampak atas, susunan bangunan ini sekilas menyerupai simbol tambah atau tanda plus dalam matematika. Struktur rumah panggung ditopang oleh tiang-tiang (tiang-tiang) kayu ulin berbentuk balok yang tertanam kuat di dalam tanah rawa, sehingga mampu menopang beban bangunan serta menyesuaikan dengan kondisi lingkungan sekitar. Tiang-tiang (tiang-tiang) pada bagian barumahan (kolong rumah) tersusun rapi dan sejajar, dengan ketinggian bangunan dari permukaan tanah sekitar 3 meter. Bentuk bangunan yang ditinggikan ini juga berfungsi sebagai perlindungan terhadap genangan air serta kelembapan.

Struktur rangka bangunan didominasi oleh sistem sambungan kayu tradisional tanpa menggunakan paku logam, melainkan memanfaatkan teknik pasak dan kait yang menunjukkan kearifan lokal masyarakat Banjar dalam bidang konstruksi. Rangka atap tersusun secara simetris dengan kemiringan yang cukup curam, sehingga memudahkan aliran air hujan mengalir ke bawah. Bentuk atap merupakan kombinasi antara atap Bubungan Tinggi, atap pelana yang memanjang ke depan, serta atap limasan pada bagian ujung depan yang menjadi ciri khas utama Rumah Adat Gajah Baliku.



Gambar 4. 7 Ornamen pada Lawang (Pintu) dan Tawing Halat (Dinding Pembatas) Rumah Adat Gajah Baliku

Rumah Adat Gajah Baliku juga dilengkapi dengan berbagai ornamen yang menghiasi beberapa bagian bangunan dan sarat akan makna simbolis. Salah satu ornamen yang menonjol terdapat pada lawang (pintu) utama, yang dihiasi dengan motif daun berwarna hijau, kembang berwarna kuning, serta tali bapilin berwarna emas. Susunan ornamen pada lawang (pintu) ini tampak simetris dan seimbang, sehingga menciptakan kesan estetis yang harmonis.

Di bagian dalam rumah, terdapat ornamen pada tawing halat (dinding pembatas) yang kaya akan nilai estetika dan konsep geometris. Ornamen tersebut berupa motif daun, tali bapilin, satu pucuk, serta kaligrafi yang menampilkan nuansa keislaman di dalam rumah. Konsep geometris yang tampak pada ornamen tawing halat (dinding pembatas) meliputi bangun persegi panjang, kekongruenan, dan simetri.


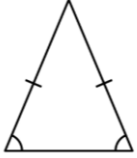

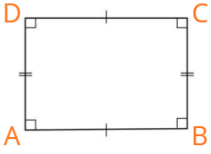


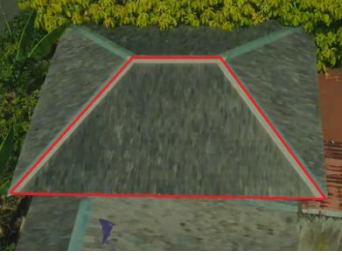
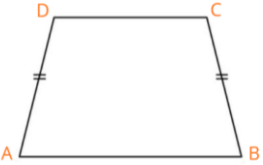

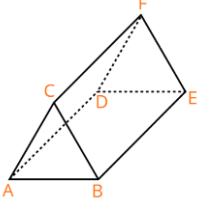



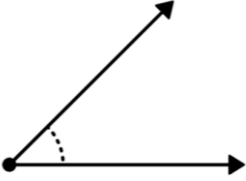



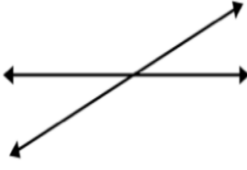
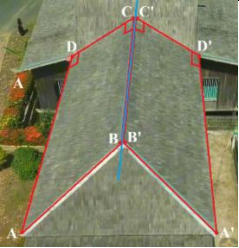
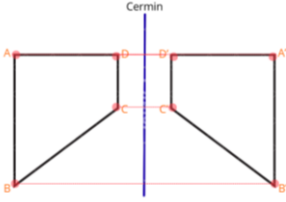

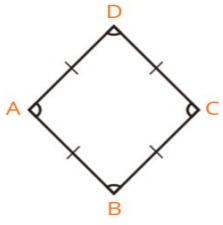
Gambar 4. 8 Ornamen Kandang Rasi dan Puncak Atap Rumah


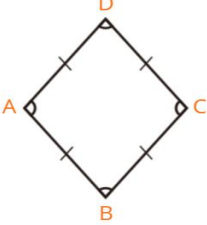

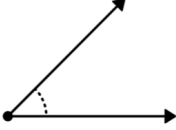
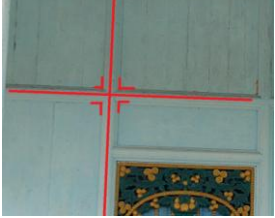
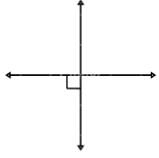

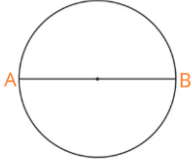

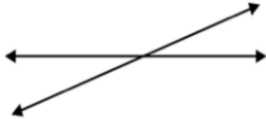


Ornamen juga ditemukan pada pagar rasi di palatar (teras) rumah berupa motif tali bapilin berwarna emas, bunga manggis, serta pola lingkaran yang saling beririsan. Sementara itu, pada bagian luar rumah terdapat ornamen di sudut-sudut bangunan yang dikenal dengan sebutan *sulur-suluran*, salah satunya terletak pada sudut puncak segitiga atap berbentuk prisma berupa tanda silang (X) dengan motif sulur-suluran di bagian ujungnya. Secara keseluruhan, ornamen-ornamen tersebut merupakan hasil ukiran yang mencerminkan kekayaan budaya Banjar serta mengandung nilai religius dan sosial masyarakat setempat.





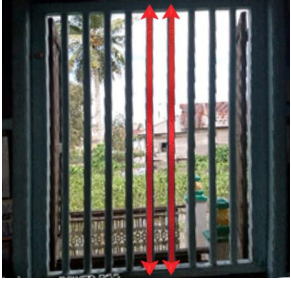
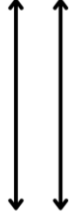



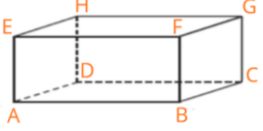
Berdasarkan hasil observasi terhadap struktur bangunan, tata ruang, serta ornamen pada Rumah Adat Gajah Baliku, ditemukan berbagai unsur geometri yang tampak secara visual. Untuk memperjelas temuan tersebut, unsur geometri yang teramati disajikan dalam tabel berikut:



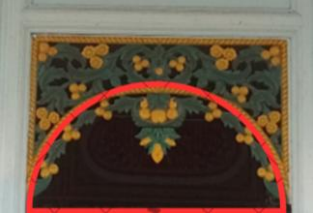


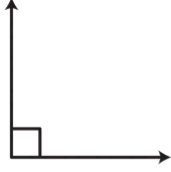



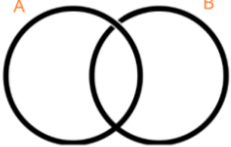


Tabel 4. 1 Konsep Geometri yang Teramati pada Struktur Rumah Adat Gajah Baliku


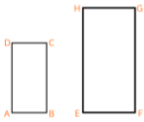

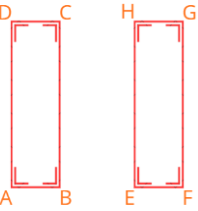
No	Bagian Rumah	Gambar Bagian Rumah	Bentuk Geometri
1.	Atap		 Segitiga sama kaki
			 Persegi panjang
			 Trapesium siku-siku
			 Trapesium sama kaki
			 Prisma segitiga

No	Bagian Rumah	Gambar Bagian Rumah	Bentuk Geometri
			 Sudut lancip
			 Sudut tumpul
			 Garis berpotongan
			 Refleksi
2.	Kandang		 Belahketupat

No	Bagian Rumah	Gambar Bagian Rumah	Bentuk Geometri
			 <p data-bbox="1018 645 1193 678">Belahketupat</p>
3.	Tawing (dinding) penghubung		 <p data-bbox="1018 846 1182 880">Sudut lancip</p>
4.	Rangka tawing (dinding)		 <p data-bbox="1018 1070 1342 1137">Garis berpotongan tegak lurus</p>
5.	Pentilasi		 <p data-bbox="1018 1346 1161 1379">Lingkaran</p>
6.	Rangka atap		 <p data-bbox="1018 1570 1262 1603">Garis berpotongan</p>
7.	Tihang (tiang)		 <p data-bbox="1018 1872 1198 1906">Garis vertikal</p>

No	Bagian Rumah	Gambar Bagian Rumah	Bentuk Geometri
8.	Lantai		 Garis horizontal
9.	Jarajak (teralis jendela)		 Garis vertikal
			 Garis sejajar
			 Tabung
10.	Ruang Panampik Utama		 Balok

No	Bagian Rumah	Gambar Bagian Rumah	Bentuk Geometri
			 Sudut siku-siku
11.	Ornamen		 Setengah lingkaran
			 Sudut siku-siku
			 Garis horizontal
			 Irisan dua lingkaran
			 Elips

No	Bagian Rumah	Gambar Bagian Rumah	Bentuk Geometri
			 Kesebangunan
			 Kekongruenan

Unsur-unsur geometri yang teramati menunjukkan bahwa arsitektur Rumah Adat Gajah Baliku memiliki keterkaitan yang erat dengan konsep-konsep geometri dalam matematika. Hal ini menegaskan bahwa bangunan tersebut tidak hanya mengandung nilai estetika dan budaya, tetapi juga memuat konsep-konsep matematika yang dapat dikaji secara ilmiah.

Berdasarkan hasil pengukuran langsung terhadap panjang, lebar, dan tinggi pada beberapa bagian Rumah Adat Gajah Baliku menggunakan aplikasi Measure pada handphone. Data hasil pengukuran tersebut digunakan sebagai pendukung dalam menentukan aspek-aspek matematika yang terdapat pada struktur bangunan Rumah Adat Gajah Baliku. Selanjutnya, data hasil pengukuran tersebut disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 4. 2 Data Pengukuran Struktur Utama Rumah Adat Gajah Baliku

No	Bagian Rumah	Ukuran		
1.	Lantai palatar (teras) 1	Panjang	=	4,7 m
		Lebar	=	4,7 m
2.	Lantai palatar (teras) 2	Selisih tinggi L1&L2	=	25 cm
3.	Lantai palatar (teras) 3	Selisih tinggi L2&L3	=	35 cm
4.	Lantai penampik utama	Panjang	=	7,23 m

No	Bagian Rumah	Ukuran		
			=	
		Lebar	=	4,68 m
5.	Pelapon penampik utama	Panjang	=	7,23 m
		Lebar	=	4,68 m
6.	Tihang (tiang) panampik utama	Tinggi	=	4 m
		Jarak antar tiang	=	1 m
		Jumlah sisi kiri	=	7 tiang
		Jumlah sisi kanan	=	7 tiang
7.	Lawang (pintu) tawing halat (dinding pembatas) kanan	Panjang	=	1,92 m
		Lebar	=	80 cm
8.	Lawang (pintu) tawing halat (dinding pembatas) kiri	Panjang	=	1,92 m
		Lebar	=	80 cm
9.	Jarajak (teralis jendela) penampik utama	Jarak antar jarajak	=	9 cm
		Jumlah jarajak	=	9
10.	Jarajak (teralis jendela) anjung	Jarak antar jarajak	=	9 cm
		Jumlah jarajak	=	7
11.	Ornamen	Bunga manggis Pagar rasi kanan	=	7 bunga
		Bunga manggis Pagar rasi kiri	=	7 bunga

3. Hasil Wawancara

Wawancara dilakukan dengan beberapa narasumber yang memiliki pengetahuan dan pemahaman mengenai Rumah Adat Gajah Baliku. Untuk menggali informasi secara mendalam, wawancara dilakukan dengan Juru Rumah Adat Gajah Baliku yaitu Bapak N, Pamong Budaya yaitu Bapak D, serta Dosen Sejarah yaitu Bapak M.

a. Wawancara Narasumber Pertama

Narasumber pertama dalam penelitian ini adalah Bapak N yang berusia 42 tahun dengan pendidikan terakhir Strata 1 (S1). Beliau bekerja sebagai juru pelihara Rumah Adat Gajah Baliku di Desa Teluk Selong Ulu, Kecamatan Martapura Barat, Kabupaten Banjar dan telah menjalankan tugas tersebut selama kurang lebih 18 tahun.

Bapak N merupakan generasi kelima dari pemilik Rumah Adat Gajah Baliku yang hingga saat ini masih tinggal dan merawat rumah adat tersebut. Sebagai juru pelihara, beliau memiliki peran penting dalam menjaga kelestarian bangunan, merawat nilai-nilai budaya, serta memberikan informasi kepada masyarakat dan pengunjung mengenai sejarah, fungsi, dan makna simbolis Rumah Adat Gajah Baliku. Dengan pengalaman dan keterlibatannya secara langsung terhadap rumah adat tersebut, Bapak N dipilih sebagai narasumber karena dianggap memiliki pengetahuan yang mendalam terkait objek penelitian. Berikut disajikan ringkasan hasil wawancara dengan Bapak N.

1) Sejarah Rumah Adat Gajah Baliku di Desa Teluk Selong Ulu

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak N, Rumah Adat Gajah Baliku di Desa Teluk Selong Ulu dibangun kurang lebih 150 tahun yang lalu oleh H. Jalil dan H. Fatimah, yang merupakan keturunan dari H. Arif pemilik rumah Bubungan Tinggi yang berada di bagian belakang rumah. Pembangunan rumah ini dilakukan pada masa kejayaan perdagangan sungai, sehingga lokasi rumah sengaja dipilih dekat dengan Sungai Martapura sebagai jalur utama transportasi dan pusat aktivitas ekonomi masyarakat Banjar pada masa itu. Hal ini menunjukkan adanya keterkaitan yang erat antara pemilihan lokasi rumah dengan kondisi sosial dan ekonomi masyarakat setempat. Sebagaimana disampaikan oleh Narasumber bahwa:

“Rumah adat ini dibangun sekitar kurang lebih 150 tahun yang lalu, oleh H. Hafsah dan H. Jalil putri dari H. Arif yang rumah Bubungan Tinggi dibelakang. Mereka merupakan saudagar pedagang pada jaman dulu, pedagang dulukan lewat

jalur sungai nah didepan rumah ini kan sungai martapura, makanya rumah ini dekat dengan sungai”.

Rumah Adat Gajah Baliku diwariskan secara turun-temurun hingga saat ini dan telah memasuki generasi kelima yang dikelola oleh Bapak N sebagai juru pelihara. Keberlangsungan rumah ini juga didukung oleh penetapannya sebagai cagar budaya, sehingga dilakukan beberapa kali renovasi oleh pemerintah dengan tetap mempertahankan keaslian bangunan. Renovasi tersebut dilakukan secara bertahap, di antaranya pada tahun 1989, 2009, 2010, 2017, serta 2023–2025 dengan fokus pada bagian yang mengalami kerusakan tanpa mengubah bentuk, bahan, maupun susunan asli bangunan. Hal ini ditegaskan oleh narasumber sebagai berikut:

“Kalau tahun 89 itu keseluruhan dari pemerintah. Tahun 2009 jalanan disamping, 2010 pelebaran parkir samping, 2017 atap depan dan belakang. Kalaupun semua, kalau yang bangunan inti ini yang tiang-tiangnya asli semua, makanya kalau bergarak ini sambungan tiang yang berasuk ini. Iya cuma mengganti yang rusak saja, karna harus sesuai dengan bahan, bentuk, dan susunan awal. Kalau diganti yang tidak sesuai maka dicoret dari cagar budaya, jadi memang sulit untuk melakukan perubahan pada rumah. 2023, 2024, 2025 kemarin renov atap itu bertahap misal 2023 itu dianjung nanti disambung lagi dimana soalnya meanu anggaran”.

2) Arsitektur dan Susunan Ruang Rumah Adat Gajah Baliku di Desa Teluk Selong Ulu

Rumah Adat Gajah Baliku memiliki bentuk rumah panggung dengan ketinggian sekitar tiga meter dari permukaan tanah. Bangunan utama menghadap

ke arah Sungai Martapura dan ditopang oleh tihang-tihang (tiang-tiang) kayu ulin yang langsung tertanam ke dalam tanah. Sistem konstruksi menggunakan teknik sambungan kayu tradisional tanpa paku logam, melainkan memanfaatkan pasak dan kait kayu, sehingga bangunan menjadi kuat dan tahan lama.

Susunan ruang rumah terdiri atas palatar (teras), penampik utama, palidangan, anjung kanan dan kiri, serta padapuran (dapur). Palatar (teras) memiliki tiga tingkat dengan fungsi berbeda, yaitu sebagai tempat membasuh kaki, meletakkan alas kaki, dan tempat duduk santai. Penampik utama untuk tamu, ruang palidangan berfungsi sebagai ruang keluarga, sedangkan anjung kanan dan kiri digunakan sebagai tempat tidur. Bagian padapuran terletak terpisah di belakang rumah dan digunakan sebagai dapur. Bangunan ini hampir seluruhnya menggunakan kayu ulin, dengan persentase sekitar 99%, sedangkan tihang (tiang) utama seluruhnya berbahan ulin. Pemilihan bahan ini diyakini agar rumah mampu bertahan lama terhadap kondisi lingkungan rawa dan kelembapan tinggi. Sebagaimana dijelaskan oleh Bapak N:

“99% dari kayu ulin, untuk tihang itu 100% kayu ulin yang langsung masuk ke dalam tanah sampai ke atas. Nah kalau dulu fungsi palatar paling bawah biasanya untuk basuh tangan wan basuh batis. Palatar ke2 hagan meandak sandal. Palatar ke 3 ini tempat santai duduk. Lalu ada bagian serambi muka, bagian palidangan, anjung kiri dan kanan, serta padapuran. Kalau tempat tidur orang tua anjung kanan, tempat tidur anak-anak anjung kiri”.

3) Aspek Simbolis dan Filosofis Rumah Adat Gajah Baliku di Desa Teluk Selong Ulu

Rumah Adat Gajah Baliku kaya akan makna simbolis dan filosofis, terutama pada ornamen dan jumlah elemen bangunan. Pada pagar palatar (teras) terdapat ornamen tali bapilin, daun kangkung, dan bunga manggis. Tali bapilin melambangkan eratnya silaturahmi, daun kangkung melambangkan panjang umur dan keberlanjutan hidup, sedangkan bunga manggis melambangkan kejujuran, karena jumlah bagian luar dan dalam buah manggis selalu sama. Sebagaimana disampaikan oleh Bapak N:

“Dari palatar tuhkan sudah disambut ibarat tamu datang itu dari tali bapilin, daun kangkung, ada kembang manggis. Kalau tali bapilin filosofinya melambangkan keamatan silaturahmi kalau dulu silaturahmi sepupu 2,3,4 bahkan 5 masih kenal lah bakatahuan lah. Nah kalau dulu kan keamatan silaturahmi dan dari hadis nya juga makin kita berkunjung mempererat silaturahmi kan memperpanjang usia juga. Dari daun kangkung filosofinya juga panjang usianya, kalau kangkungkan mau musim kemarau ja hidup apalagi musim banjir kan masih berkembang sehingga panjang usianya. Ada juga manggis itu kan diluar misalnya 2 atau 5 lah didalam itu pasti 2 atau 5 juga nah berartikan kejujuran, sehingga diluar dan didalam kan sudah pasti sama”.

Selain itu, pada bagian atap rumah yang menjulang tinggi mengandung filosofi menjunjung tinggi nilai ketuhanan. Pada tawing (dinding) penghubung padapuran (dapur) terdapat motif gigi haruan atau gigi ikan gabus yang dalam budaya banjar memiliki filosofi keteguhan dan ketahanan hidup. Pada tawing halat (dinding pembatas) terdapat banyak ornamen kaligrafi Arab yang mencerminkan

kuatnya nilai keislaman dalam kehidupan masyarakat Banjar. Hal tersebut juga diperkuat oleh pernyataan narasumber:

“Masih banyak lagi seperti pucuk rabung, pada ujung atap seperti tanda X, untuk filosofinya ada jua memjunjung ketuhanan”.

Rumah ini juga menerapkan konsep bilangan ganjil dalam susunan bangunannya, seperti jumlah palatar (teras) sebanyak tiga, lalungkang (jendela) panampik utama kanan dan kiri masing-masing tiga, jumlah tihang (tiang) panampik utama samping tujuh, serta jumlah jarajak (teralis jendela) sembilan dan sebelas. Penggunaan bilangan ganjil ini dipercaya mengandung nilai keseimbangan, keselarasan, dan keberkahan dalam kehidupan.

4) Aspek Matematika pada Rumah Adat Gajah Baliku di Desa Teluk Selong Ulu

Konsep bilangan tampak pada penggunaan angka ganjil dalam jumlah palatar (teras), lalungkang (jendela), lawang (pintu), dan tihang (tiang). Sebagaimana dijelaskan oleh Bapak N:

“Dari rumah ini pun dirancang dari hitungan itu ganjil semua, palataran ada 3, jendela kanan 3 kiri 3, ruas atau tiang samping kanan 7 kiri 7, jumlah rujinya ada 9”.

Selain itu, sistem pengukuran tradisional yang digunakan pada masa lalu adalah depa, yaitu rentangan kedua tangan orang dewasa, yang menunjukkan penerapan konsep satuan ukur non-standar dalam pembangunan rumah adat. Hal tersebut dijelaskan oleh Bapak N sebagai berikut:

“Dulu depa, cuma beda ukuran orang ada yang panjang tangannya ada yang handapkan. Sedapa ada yang 1m ada yang 2 m. Depa itu sepanjang tangan”.

Keberadaan pola susunan tiang (tiang) yang sejajar, susunan ruang yang simetris, serta komposisi bangunan yang seimbang menunjukkan bahwa dalam perancangan Rumah Adat Gajah Baliku telah diterapkan konsep matematika secara intuitif, meskipun tidak dinyatakan secara formal.

b. Wawancara Narasumber Kedua

Narasumber kedua dalam penelitian ini adalah Bapak D yang berusia 54 tahun. Beliau memiliki latar belakang pendidikan Magister (S2) Arkeologi dari Universitas Indonesia serta bekerja sebagai Pamong Budaya di Museum Lambung Mangkurat, Banjarbaru. Beliau telah berkecimpung dalam bidang kebudayaan selama kurang lebih 28 tahun.

Pamong budaya merupakan tenaga profesional di bidang kebudayaan yang memiliki tugas dalam pelestarian, pengembangan, pemanfaatan, dan pembinaan kebudayaan daerah. Dalam perannya tersebut, Bapak D memiliki pengalaman dan pengetahuan terkait rumah adat serta budaya masyarakat Banjar. Pengalaman dan kompetensi beliau dalam bidang kebudayaan menjadikan informasi yang disampaikan relevan sebagai penguat data penelitian, khususnya terkait makna simbolis, filosofis, dan nilai budaya pada Rumah Adat Gajah Baliku. Berikut disajikan ringkasan hasil wawancara dengan Bapak D.

1) Sejarah Rumah Adat Gajah Baliku di Desa Teluk Selong Ulu

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak D, Rumah Adat Gajah Baliku merupakan salah satu jenis rumah adat Banjar yang berkembang pada masa Kesultanan Banjar dan umumnya digunakan sebagai tempat tinggal keluarga bangsawan atau saudara sultan. Keberadaan rumah adat ini menunjukkan bahwa

Rumah Adat Gajah Baliku memiliki kedudukan sosial yang tinggi dalam masyarakat Banjar pada masa lalu. Hal ini juga menggambarkan bahwa wilayah Teluk Selong Ulu memiliki peran penting dalam kehidupan sosial dan budaya masyarakat Banjar. Sebagaimana disampaikan oleh Bapak D:

“Aaa alasan varian rumah kalau dari sudut pandang apa namanya aa model kan varian rumah kan macam macam model nih, ada rumah banjar Bubungan Tinggi, gajah balku, gajah manyusu itu salah satu itu aa pandangannya karena bentukan secara tidak langsung sih digambarkan sebagai setara sosial”.

Seiring dengan berakhirnya masa Kesultanan Banjar tahun 1860 dan terjadinya perubahan sistem sosial, kepemilikan rumah adat tidak lagi terbatas pada kalangan bangsawan. Rumah Adat Gajah Baliku kemudian juga digunakan oleh masyarakat terpendang yang memiliki peran sosial dan ekonomi penting. Hal ini menunjukkan bahwa rumah adat tersebut mengalami perkembangan fungsi tanpa menghilangkan nilai-nilai tradisional yang melekat di dalamnya. Hal tersebut dijelaskan oleh Bapak D sebagai berikut:

“Nah pemerintah Belanda ingin menghapuskan secara devakto setelah sultan adam berhenti menjadi sultan dan terakhir mengangkat Tamjidillah dan diturunkan kembali Tamjidillah dikeluarkan stamdat atau bahasa kita tu undang-undang yang menghapuskan murni itu secara kadida lagi kesultana banjar di 1860. Setelah kesultanan banjar tidak lagi berkuasa kebebasan orang untuk membangun rumah meniru bagaimana sih rasanya sebagai rumah saudara raja, dia punya ruang untuk meniru rumah pada jaman Kesultanan”.

2) **Arsitektur dan Susunan Ruang Rumah Adat Gajah Baliku di Desa Teluk Selong Ulu**

Rumah Adat Gajah Baliku memiliki bentuk arsitektur yang khas dan berbeda dari rumah adat Banjar lainnya, terutama pada bentuk atap. Ciri utama rumah ini terletak pada atap yang memanjang ke depan dengan bentuk pelana serta ujung depan berbentuk limasan. Struktur bangunan ini juga menggunakan konstruksi cacak burung. Selain itu, bentuk rumah panggung dengan bahan utama kayu ulin menunjukkan penyesuaian masyarakat Banjar terhadap kondisi lingkungan rawa dan sungai. Sebagaimana disampaikan oleh Bapak D:

“Objek bentuk dari arsitekturkan menyerukan bahwa atapnya yang menjadi ciri khas. Ada istilah yang berbeda dengan varian utama Bubungan Tinggi memang bedanyakan sindang langit dan pelana. Istikah pelana tukannah ni atapnya lurus kedepan karna depannya ada ada topinya nikan kaya jar jar orang banjar tuu batimik yaa tu ya”.

Susunan ruang di dalam rumah adat disusun secara teratur sesuai dengan fungsi masing-masing ruang. Bagian depan digunakan untuk menerima tamu dan aktivitas sosial, bagian tengah untuk aktivitas keluarga, serta bagian belakang untuk kegiatan padapuran (dapur). Susunan ruang yang teratur ini mencerminkan nilai kesopanan, keteraturan, dan tata kehidupan masyarakat Banjar. Hal tersebut dijelaskan oleh Bapak D sebagai berikut:

“Bagian depan itu bagian dari komunikasi, bagian tengah adalah bagian dari privasi, bagian belakang itu lebih khusus lagi ke ada keterbatasan dari ee akses yang bisa digunakan oleh orang-orang yang terbatas saja begitu”.

3) Aspek Simbolis dan Filosofis Rumah Adat Gajah Baliku di Desa Teluk Selong Ulu

Setiap bagian bangunan Rumah Adat Gajah Baliku mengandung makna simbolis dan filosofis. Pada konstruksi cacak burung yang berbentuk tanda tambah (+) bermakna tolak bala dalam budaya banjar. Bentuk atap yang menjulang ke atas melambangkan hubungan manusia dengan Tuhan, sedangkan susunan ruang mencerminkan tata krama dan aturan sosial dalam kehidupan masyarakat Banjar. Konstruksi yang serba ganjil berdasar pada falsafah keislaman seperti 7 lapis langit, 7 lapis bumi, 5 rukun islam, 17 jumlah rakaat sholat fardhu, dan 99 Asmaul Husna. Ornamen yang terdapat pada lawang (pintu), lalunggang (jendela), pagar dan tawing (dinding) juga mengandung simbol keindahan, kesucian, serta nilai religius. Sebagaimana disampaikan oleh Bapak D:

“Secara prinsip rumah banjar itu cacak burung. Konsep cacak burung itulah menjadi konsep tolak bala, kan nilai tambah itu nah itu konsep dasarnya cacak burung. Kalau konsep atap itu makna tadikan hubungan Tuhan yang maha kuasa. Konsep konstruksi bangunan yang serba ganjil istilahnya karena dimasyarakat banjar yang beragama islam, atau secara teologinya dia punya falsafah keislaman, lalu nilai ganjil itu menjadi parameter utama. Kan ada istilahnya angkanya 7 itu menggambarkan 7 lapis langit, 7 lapis bumi, 5 itu simbol rukun islam, ada 17 jumlah sholat”.

Motif ukiran seperti sulur-suluran, bunga manggis, dan tali bapilin berwarna emas melambangkan keindahan, keharmonisan, serta harapan akan kehidupan yang sejahtera. Manggis merupakan simbol kejujuran yang mana tidak mendustakan diluar dan isinya, ukiran kaligrafi merupakan simbol keagamaan pemilik rumah

yang menunjukkan sebagai muslim yang taat. Ornamen-ornamen tersebut tidak hanya berfungsi sebagai hiasan, tetapi juga sebagai simbol identitas budaya masyarakat Banjar. Dengan demikian, Rumah Adat Gajah Baliku memiliki nilai filosofis yang mendalam dan sarat akan makna kehidupan. Hal tersebut diperkuat oleh pernyataan Bapak D sebagai berikut:

“Kalau bicara ornamen, lebih kepada simbol-simbol kehidupan faktual contoh kaya kanas kan pembersih diri, manggis itukan simbol kejujuran dia tidak mendustakan diluar dan isinya, kaligrafi simbol keagamaan sebagai pemilik rumah menunjukkan seorang muslim yang taat, tali bapilin simbol persatuan serta sebagai jalinan persaudaraan”.

4) Aspek Matematika pada Rumah Adat Gajah Baliku di Desa Teluk Selong Ulu

Bangunan Rumah Adat Gajah Baliku memperlihatkan adanya konsep-konsep matematika, khususnya dalam bidang geometri. Bentuk bangunan, susunan tiang (tiang), lalunggang (jendela), lawang (pintu), dan atap menunjukkan penggunaan bangun datar dan bangun ruang. Selain itu, konsep simetri, kesebangunan, dan pengulangan pola tampak pada lawang (pintu) kembar pada tawing halat (dinding pembatas), ornamen, ukiran serta pagar rasi. Sistem konstruksi cacak burung (+) juga mencerminkan penerapan prinsip keseimbangan. Sebagaimana disampaikan oleh Bapak D:

“Tawing halat ada pintu 2 kan kanan kiri. Ngitung tiang barisnya gampang kan kalian tahu konstruktur matematikanya kan ini sebaris berapa kali nah”.

Penerapan konsep-konsep matematika tersebut menunjukkan bahwa masyarakat Banjar telah menggunakan prinsip matematika dalam proses

perancangan dan pembangunan rumah adat. Hal ini membuktikan bahwa matematika telah diterapkan secara alami dalam budaya masyarakat Banjar, sehingga dapat dikaji melalui pendekatan etnomatematika. Dengan demikian, Rumah Adat Gajah Baliku memiliki potensi besar sebagai sumber pembelajaran matematika berbasis budaya.

c. Wawancara Narasumber Ketiga

Narasumber ketiga dalam penelitian ini adalah Bapak M yang berusia 33 tahun dengan latar belakang pendidikan Magister (S2) serta bekerja sebagai dosen sejarah berstatus Aparatur Sipil Negara (ASN) di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin. Beliau telah berkecimpung dalam bidang sejarah dan kebudayaan sejak tahun 2009 atau selama kurang lebih 17 tahun.

Bapak M memiliki kompetensi dan keahlian dalam bidang sejarah lokal serta kebudayaan Kalimantan Selatan, khususnya yang berkaitan dengan perkembangan rumah adat Banjar pada masa Kesultanan Banjar. Pengalaman dan pengetahuan beliau menjadikan informasi yang disampaikan relevan dalam mendukung dan memperkuat hasil penelitian, terutama terkait aspek historis, budaya, serta perkembangan Rumah Adat Banjar. Berikut disajikan ringkasan hasil wawancara dengan Bapak M.

1) Sejarah Rumah Adat Gajah Baliku di Desa Teluk Selong Ulu

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak M, Rumah Adat Gajah Baliku merupakan salah satu jenis rumah adat Banjar yang pada masa Kesultanan Banjar digunakan sebagai hunian bagi kalangan tertentu sesuai dengan stratifikasi sosial masyarakat. Pada masa kerajaan, bentuk dan jenis rumah adat sangat diatur secara

ketat, di mana Rumah Adat Gajah Baliku termasuk dalam kategori hunian bagi kalangan bangsawan atau kerabat kerajaan. Hal ini menunjukkan bahwa keberadaan rumah adat tersebut mencerminkan sistem sosial dan budaya masyarakat Banjar pada masa lampau. Sebagaimana dijelaskan oleh Bapak M:

“Kalau jaman dulu ini dari kaca mata sejarah, pada era kerajaan banjar itu memang strict memang ketat bentuk atap misalnya Bubungan Tinggi memang khusus untuk raja”.

Setelah penghapusan Kesultanan Banjar pada tahun 1860, aturan mengenai kepemilikan rumah adat mulai mengalami pelonggaran. Rumah-rumah adat yang sebelumnya hanya dapat dimiliki oleh kalangan tertentu kemudian dapat ditempati oleh masyarakat Banjar yang memiliki kemampuan ekonomi, terutama dari sektor perdagangan. Kondisi ini menjelaskan mengapa Rumah Adat Gajah Baliku juga berkembang di wilayah permukiman seperti Teluk Selong Ulu. Hal tersebut dijelaskan oleh Bapak M sebagai berikut:

“Nah kemudian setelah kerajaan banjar dihapus itu mulai melebur, orang-orang banjar yang istilahnya mempunyai kemampuan finansial yang baik karena perdagangan itu bisa meumpati rumah-rumah baik itu Bubungan Tinggi seperti yang di telok selong gajah baliku, yang mana mutabennya itu adalah untuk kalangan sosial tertentu bisa dituruti oleh orang-orang banjar yang mempunyai harta setelah kerajaan banjar dihapus tahun 1860. Nah kemudian pada awal abad 20 itu bisa jua dituruti oleh masyarakat, nah sampai sekarang”.

2) Arsitektur dan Susunan Ruang Rumah Adat Gajah Baliku di Desa Teluk Selong Ulu

Struktur arsitektur Rumah Adat Gajah Baliku memiliki bentuk dasar yang dikenal dengan sebutan cacak burung. Susunan ruang menunjukkan keteraturan tata ruang, di mana bagian depan difungsikan sebagai ruang sosial, bagian tengah sebagai ruang keluarga, dan bagian belakang sebagai area padapuran (dapur). Pembagian ruang tersebut disusun berdasarkan fungsi praktis serta norma sosial yang berlaku dalam kehidupan masyarakat Banjar. Sebagaimana dijelaskan oleh Bapak M:

“Karena ada fungsi privat ada fungsi umum itu kalau didalam rumah. Misalnya kalau fungsi privat itu misalnya kaya kamar ruang keluarga. Kalau fungsi umum mungkin sampai tawing halat haja sampai yaa mungkin palidangan, ambin, dan lain sebagainya. Nah ini fungsi-fungsi yang istilahnya lah ya menurut aturan masyarakat saja. Bagian depan misalnya kaya palidangan, kaya tawing halat yaa istilahnya untuk menerima tamu atau untuk bercengkrama dengan orang-orang atau masyarakat sekitar. Kemudian kalau ruang tengah itu untuk berkumpul. Bagian belakang itu untuk padapuran, padapuran itu untuk bamasak, makan, dan lain sebagainya, makanya ujar urang bahari jangan sampai naik ka wadah urang tuu naik ka dapur karna itu bagian privat orang”.

Selain itu, bentuk atap dan ornamen pada rumah adat juga mengikuti aturan tertentu pada masa kerajaan. Setiap jenis atap menunjukkan status sosial pemilik rumah, sehingga desain bangunan tidak hanya mempertimbangkan aspek keindahan, tetapi juga nilai simbolik. Struktur rumah panggung dan orientasi bangunan yang menghadap sungai mencerminkan adaptasi masyarakat Banjar

terhadap lingkungan rawa dan sungai sebagai pusat aktivitas kehidupan. Hal tersebut dijelaskan oleh Bapak M sebagai berikut:

“Nah kalau posisi rumah itu tentu menghadap kemana arah nang rami, kalau dahulu karena kadida aspal, itu maka menghadap sungai dan kartak atau jalannya pun itu juga berada dipinggir sungai, artinya rumah atau teras depan, palidangan, ambun itu lalu menghadap sungai. Itu bukan berkaitan dengan kepercayaan tetapi fungsi pragmatis saja”.

3) Aspek Simbolis dan Filosofis Rumah Adat Gajah Baliku di Desa Teluk Selong Ulu

Bapak M menjelaskan bahwa denah rumah dengan bentuk cacak burung memiliki makna filosofis tentang keseimbangan. Garis vertikal dimaknai sebagai simbol laki-laki, sedangkan garis horizontal melambangkan perempuan, sehingga keseluruhan bentuk mencerminkan keseimbangan antara dua unsur tersebut. Makna ini menunjukkan pandangan hidup masyarakat Banjar yang menekankan keharmonisan dalam kehidupan sosial. Sebagaimana dijelaskan oleh Bapak M:

“Misalnya kita lihat pada denah rumah yang bentuknya cacak burung nah itu secara filosofis menandakan keseimbangan, artinya seimbang antara bentuk laki-laki maupun bentuk perempuan, bentuk laki-laki itu membujur dari atas vertikal yaa garis vertikal, kalau garis horizontalnya itu bentuk perempuan, atau bentuk menyerang dan bentuk bertahan. Nah itu ku kira simbol keseimbangan dalam cacak burung”.

Jumlah tiang (tiang) dalam kepercayaan orang banjar diharuskan ganji, yang berakar dari islam bahwa Tuhan menyukai jumlah yang ganjil. Selain itu, ornamen-ornamen seperti kaligrafi “Lā ilāha illāllāh” atau lam jalallah, motif sulur-

suluran, serta hiasan bunga manggis mencerminkan nilai religius dan kedekatan masyarakat Banjar dengan alam. Bentuk ornamen yang menyerupai tumbuhan dan simbol keagamaan menggambarkan perpaduan antara unsur spiritual dan lingkungan sekitar. Dengan demikian, Rumah Adat Gajah Baliku tidak hanya memiliki nilai estetika, tetapi juga memuat pesan filosofis dan simbolis yang mendalam. Hal tersebut dijelaskan oleh Bapak M sebagai berikut:

“Kalau jumlah tiang, anak tangga itu jelas yang ganjil karena kepercayaan orang bahari itu harus ganjil karena ini berakar dari mistis-mistis islam yaa, karena Tuhan menyukai bentuk atau jumlah yang ganjil. Nah kemudian kalau desain-desain tertentu, misalnya pada ornamen, misalnya tanda kurung lam jalallah bekurung itu tanda perlindungan, kemudian pada jamang kukira juga ada alasan tertentu. Artinya kalau aku menjelaskan dari kaca mata sejarah, itu adalah hiasan-hiasan yang digunakan sesuai dengan lingkungan dekat orang banjar itu sendieri. Misalnya kaya lam jalallah, muhammad bacaramin, kemudian ada lambang-lambang sulur-suluran, ku kira itu adalah motif-motif yang menggambarkan lingkungan dekat orang banjar yaitu lingkungan basah. Kemudian kaya manggis memang ada habitat manggis disini, nah kukira itu secara umum”.

4) Aspek Matematika pada Rumah Adat Gajah Baliku di Desa Teluk Selong Ulu

Aspek matematika pada Rumah Adat Gajah Baliku dapat diamati melalui keteraturan struktur bangunan, kesimetrisan bentuk, serta keseimbangan proporsi antarbagian rumah. Konsep geometris tampak pada denah rumah berbentuk cacak burung, struktur atap, susunan tiang (tiang), serta pembagian ruang yang teratur.

Pola-pola ini menunjukkan penerapan konsep geometri seperti simetri, keseimbangan, dan kesebangunan.

Selain itu, penggunaan ukuran tradisional seperti depa dan hasta dalam proses pembangunan mencerminkan sistem pengukuran berbasis budaya yang berkembang dalam masyarakat Banjar. Penentuan ukuran lawang (pintu), lalungkang (jendela), dan luang angin (ventilasi) juga berkaitan dengan pengaturan sirkulasi udara agar suhu di dalam rumah tetap sejuk. Hal ini menunjukkan bahwa konsep matematika telah diterapkan secara praktis dalam arsitektur Rumah Adat Gajah Baliku melalui pendekatan kearifan lokal. Sebagaimana disampaikan oleh Bapak M:

“Lalu soal ukuran bangun ruang, ukuran jendela dan pintu yg memungkinkan suhu di rumah telok selong bisa tetap dingin serta bisa jua ikam eksplor pengukuran bahari yg menggunakan depa, hasta dan lain-lain”.

Berdasarkan hasil wawancara dengan ketiga narasumber, diperoleh informasi mengenai berbagai aspek pada Rumah Adat Gajah Baliku, termasuk aspek matematika yang terkandung di dalamnya. Meskipun narasumber tidak secara langsung menyebutkan istilah matematika, konsep-konsep tersebut dapat diidentifikasi dari penjelasan yang diberikan dan selanjutnya dianalisis pada tabel berikutnya.

Tabel 4. 3 Hasil Identifikasi Aspek Matematika pada Wawancara

No	Kutipan Wawancara	Indikator	Aspek Matematika
1.	<i>“.....rumah ini dirancang dari hitungan itu ganjil semua, palatar ada 3, jendela kanan 3 kiri 3, ruas atau tiang samping kanan 7 kiri 7, jumlah rujinya</i>	Bilangan ganjil	Aritmatika

No	Kutipan Wawancara	Indikator	Aspek Matematika
	<p><i>ada 9” (Bapak N, juru rumah adat)</i></p> <p><i>“.....itu jelas yang ganjil karena kepercayaan orang bahari itu harus ganjil karena ini berakar dari mistis-mistis islam yaa, karena Tuhan menyukai bentuk atau jumlah yang ganjil...” (Bapak M, dosen sejarah)</i></p> <p><i>“Konsep konstruksi bangunan yang serba ganjil istilahnya karena dimasyarakat banjar yang beragama islam, atau secara teologinya dia punya falsafah keislaman, lalu nilai ganjil itu menjadi parameter utama. Kan ada istilahnya angkanya 7 itu menggambarkan 7 lapis langit, 7 lapis bumi, 5 itu simbol rukum islam.....” (Bapak D, pamong budaya)</i></p>		
2.	<p><i>“.....rumah yang bentuknya cacak burung nah itu secara filosofis menandakan keseimbangan,antara bentuk laki-laki maupun bentuk perempuan, bentuk laki-laki itu membujur dari atas vertikal yaa garis vertikal, kalau garis horizontalnya itu bentuk perempuan, atau bentuk menyerang dan bentuk bertahan. Nah itu..... simbol keseimbangan dalam cacak burung” (Bapak M, dosen sejarah)</i></p> <p><i>“.....Konsep cacak burung itulah menjadi konsep tolak bala, kan nilai tambah itu nah</i></p>	<p>Garis vertikal Garis horizontal Sudut siku-siku Garis tegak lurus</p>	Geometri

No	Kutipan Wawancara	Indikator	Aspek Matematika
	<i>itu konsep dasarnya cacak burung.....” (Bapak D, pamong budaya)</i>		
3.	<p><i>“Objek bentuk dari arsitekturkan menyerukan bahwa atapnya yang menjadi ciri khas..... istikah pelana tukannah ni atapnya lurus kedepan.....” (Bapak D, pamong budaya)</i></p> <p><i>“.....bentuk atap, desaian atap. Kalau jaman dulu ini dari kaca mata sejarah, pada era kerajaan banjar itu memang strict memang ketat.....” (Bapak M, dosen sejarah)</i></p>	<p>Garis horizontal</p> <p>Persegi panjang</p> <p>Segitiga sama kaki</p> <p>Trapesium siku-siku</p> <p>Trapesium sama kaki</p>	Geometri
4.	<i>“.....Tiang di dalam rumah pun yang besar-besar ini langsung masuk ke dalam tanah sampai ke atas” (Bapak N, juru rumah adat)</i>	Garis vertikal	Geometri
5.	<p><i>“.....pucuk rabung pada ujung atap seperti tanda X, untuk filosofinya ada jua memjunjung ketuhanan” (Bapak N, juru rumah adat)</i></p> <p><i>“Kalau konsep atap itu makna tadikan hubungan Tuhan yang maha kuasa.....” (Bapak D, pamong budaya)</i></p>	<p>Sudut lancip</p> <p>Garis berpotongan</p>	Geometri
6.	<i>“...ada ini kan tawing halat ada pintu kembar kan kanan kiri.....” (Bapak D, pamong budaya)</i>	<p>Kongruen</p> <p>Sebangun</p> <p>Refleksi</p>	Geometri Transformasi
7.	<i>“.....lalu lalang jaa dan ditutup dinding yang gigi</i>	Sudut lancip	Geometri

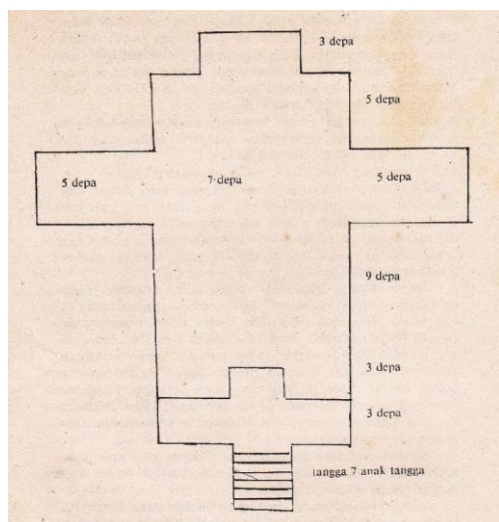
No	Kutipan Wawancara	Indikator	Aspek Matematika
	<i>haruan itu</i> ” (Bapak N, juru rumah adat)		
8.	<p>“<i>Dulu depa, cuma beda ukuran orang ada yang panjang tangannya ada yang handapkan. Sedapa ada yang 1m ada yang 2 m. Depa itu sepanjang tangan.</i>” (Bapak N, juru rumah adat)</p> <p>“.....pengukuran bahari yg menggunakan depa, hasta dan lain-lain.” (Bapak M, dosen sejarah)</p>	Satuan non-standar	Pengukuran

4. Hasil Dokumentasi

Data dokumentasi dalam penelitian ini diperoleh dari berbagai sumber tertulis seperti buku dan jurnal yang relevan. Dokumentasi digunakan untuk membantu memahami objek penelitian secara lebih mendalam serta sebagai teknik triangulasi untuk memperkuat keabsahan data yang diperoleh dari hasil observasi dan wawancara. Dengan demikian, data dokumentasi berperan penting dalam melengkapi temuan penelitian.

Pada buku yang berjudul *Adat Istiadat Daerah Kalimantan Selatan* disebutkan bahwa Rumah Adat Gajah Baliku merupakan salah satu tipe rumah tradisional Banjar yang berkembang pada masa Kesultanan Banjar sekitar abad ke-20, rumah adat masyarakat Banjar umumnya berbentuk rumah panggung yang mencerminkan status sosial penghuninya. Rumah adat Banjar pada umumnya memiliki bentuk dasar segi empat memanjang atau segi empat silang. Bentuk segi empat silang tersebut melambangkan konsep cacak burung, yaitu simbol

keseimbangan antara unsur positif dan negatif yang dianalogikan seperti arah mata angin. Disebutkan juga salah satu falsafah yang terdapat pada rumah adat Banjar adalah penggunaan bilangan ganjil dalam berbagai bagian bangunan. Berbagai elemen rumah adat Banjar umumnya berjumlah ganjil seperti 3, 5, 7, 9, dan seterusnya. Rumah ini termasuk dalam kategori rumah panggung yang dibangun dengan konstruksi kayu ulin sebagai tiang (tiang) utama dan struktur penopang agar tahan lama.⁵⁰



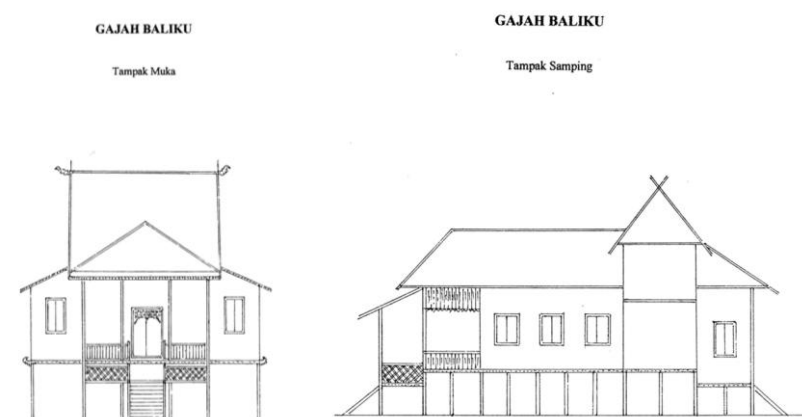
Gambar 4. 9 Ilustrasi Ukuran Rumah Adat Banjar Satuan Depa⁵¹

Buku yang berjudul *Rumah-rumah Adat Banjar Bahari (Prasarana Hunian Langka)* menyebutkan Rumah Adat Gajah Baliku memiliki usia yang lebih muda dari Rumah Adat tipe Bubungan Tinggi. Pada masa Kesultanan Banjar rumah tipe Gajah Baliku dipergunakan sebagai hunian para saudara-saudara Sultan Banjar. Rumah adat Banjar tipe Gajah Baliku merupakan salah satu bentuk rumah panggung yang usianya lebih muda dibandingkan rumah Bubungan Tinggi. Pada

⁵⁰ M. Idwar Saleh dkk., *Adat Istiadat Daerah Kalimantan Selatan* (Proyek Penelitian dan Pencatatan Kebudayaan Daerah, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1997), 112–15.

⁵¹ Saleh dkk., *Adat Istiadat Daerah Kalimantan Selatan*, 114.

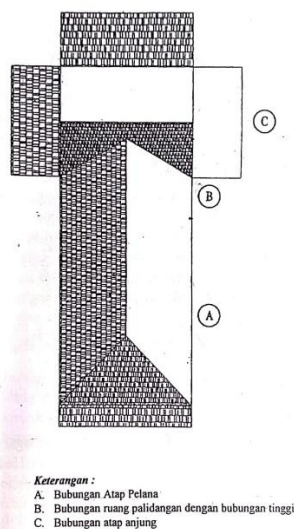
masa Kesultanan Banjar, rumah ini umumnya digunakan sebagai tempat tinggal kerabat Sultan. Bangunan utamanya berbentuk memanjang ke depan dengan tiang-tiang (tiang-tiang) tinggi sebagai penopang. Di bagian kiri dan kanan belakang terdapat ruang tambahan yang disebut *anjung*. Bentuk atapnya menyerupai rumah Bubungan Tinggi dengan bubungan yang tinggi dan runcing, sedangkan bagian depan atap berbentuk pelana dengan ujung menyerupai kepala gajah, sehingga rumah ini dikenal dengan sebutan Gajah Baliku. Struktur ruang rumah Gajah Baliku terdiri dari beberapa bagian utama yaitu palatar (teras) sebagai ruang terbuka, panampik besar sebagai ruang penerima tamu, palidangan atau ruang dalam setelah melewati tawing halat (dinding pembatas), serta padapuran (dapur) yang berada di bagian belakang dan berfungsi sebagai tempat memasak. Selain itu terdapat anjung kiwa dan anjung kanan yang terhubung dengan ruang palidangan. Rumah ini juga memiliki susunan lalungkan (jendela) yang simetris pada sisi kiri dan kanan bangunan serta dua tangga utama, yaitu tangga hadapan dan tangga belakang yang terletak di bagian tengah bangunan.⁵²



Gambar 4. 10 Ilustrasi Rumah Adat Gajah Baliku dari Depan dan Samping⁵³

⁵² Seman, *Rumah-Rumah Adat Banjar Bahari (Prasarana Hunian Langka)*, 9, 10.

⁵³ Seman, *Rumah-Rumah Adat Banjar Bahari (Prasarana Hunian Langka)*, 12, 13.



Gambar 4. 11 Ilustrasi Atap Rumah Adat Gajah Baliku⁵⁴

Dalam buku *Menggami Rumah Adat Banjar* dijelaskan bahwa berbagai tipe rumah Banjar pada dasarnya memiliki kesamaan pola denah. Pola tersebut umumnya berbentuk tanda tambah (+) yang dikenal sebagai cacak burung, khususnya pada rumah Banjar yang memiliki anjung di sisi kanan dan kiri. Simbol cacak burung tidak hanya menunjukkan bentuk denah bangunan, tetapi juga memiliki makna filosofis bagi masyarakat Banjar, yaitu sebagai simbol perlindungan dari bahaya serta harapan akan kesejahteraan hidup. Selain dalam arsitektur, simbol ini juga digunakan dalam berbagai tradisi masyarakat, seperti dalam upaya penyembuhan, keselamatan, dan penolak bala, misalnya melalui tradisi kapidaraan dengan memberikan tanda berbentuk (+) pada bagian tubuh tertentu.⁵⁵

⁵⁴ Seman dan Irhamna, *Arsitektur Tradisional Banjar Klimantan Selatan*, 27.

⁵⁵ Wasita dkk., *Menggami Rumah Adat Banjar* (Ombak (Anggota IKAPI), 2017), 61–63.

Berdasarkan jurnal “Rumah Adat Banjar Gajah Baliku di Desa Teluk Selong Ulu Kabupaten Banjar dari Tahun 2009-2021”, ornamen yang terdapat pada bangunan rumah adat tidak hanya berfungsi sebagai hiasan, tetapi juga memiliki makna filosofis yang berkaitan dengan nilai budaya dan kepercayaan masyarakat Banjar. Motif yang digunakan umumnya terinspirasi dari bentuk tumbuhan dan hewan yang melambangkan harapan, doa, serta perlindungan bagi penghuni rumah. Beberapa ornamen yang sering ditemukan antara lain motif daun jaruju yang melambangkan penolak bala, kenas atau nanas yang dimaknai sebagai simbol pembersihan hati, bunga teratai yang melambangkan kesucian dan keharmonisan, tampuk manggis yang menggambarkan kejujuran serta keselarasan antara tampilan luar dan isi hati, serta tali bapintal (bapilin) yang melambangkan persatuan, kekuatan, dan kerukunan dalam kehidupan masyarakat. Ornamen-ornamen tersebut umumnya diterapkan pada bagian bangunan seperti pilis, lawang (pintu), lalunggang (jendela), tangga, dan palatar (teras) rumah sebagai bagian dari identitas estetika dan nilai simbolik dalam arsitektur tradisional Banjar.⁵⁶ Motif gigi haruan juga terinspirasi dari gigi ikan haruan atau ikan gabus yang memiliki bentuk tajam dan runcing. Dalam budaya Banjar, motif gigi haruan dimaknai sebagai simbol ketajaman pikir.⁵⁷

Berdasarkan salah satu jurnal “Pengembangan LKPD Berbasis HOTS Materi Segi Empat Konteks Rumah Adat Baanjung Gajah Baliku untuk Siswa Kelas VII SMP/MTS”, dijelaskan bahwa bangunan rumah adat tersebut memiliki

⁵⁶ Khotimah dkk., “Rumah Adat Banjar Gajah Baliku di Desa Teluk Selong Ulu Kabupaten Banjar dari Tahun 2009-2021,” 160–68.

⁵⁷ Febri Puspita Pratiwi, “Eksplorasi Etnomatematika pada Pola Kain Sasirangan” (Skripsi Sarjana, UIN Antasari Banjarmasin, 2024), 99.

keterkaitan dengan konsep matematika, khususnya pada materi geometri. Struktur bangunan rumah adat ini memperlihatkan berbagai bentuk segi empat yang dapat dijadikan sebagai konteks pembelajaran matematika pada tingkat SMP/MTs. Keberadaan bentuk-bentuk geometri pada bagian bangunan seperti lantai, dinding, dan susunan ruang menunjukkan bahwa arsitektur rumah adat Banjar mengandung konsep matematika yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar. Selain itu, penggunaan rumah adat sebagai konteks pembelajaran juga dinilai mampu membantu menanamkan nilai budaya Banjar kepada peserta didik sekaligus mengaitkan materi matematika dengan lingkungan budaya setempat.⁵⁸

Tabel 4. 4 Identifikasi Konsep Matematika dari Dokumentasi

No	Sumber Dokumentasi	Deskripsi	Indikator	Aspek Matematika
1.	<i>Adat Istiadat Daerah Kalimantan Selatan</i> ⁵⁹	Disebutkan bahwa elemen rumah adat banjar umumnya berjumlah 3, 5, 7, 9, dan seterusnya.	Bilangan ganjil	Aritmatika
2.	(Gambar 4. 13)	Pada Gambar ilustrasi Rumah Adat Gajah Baliku tampak depan dan samping terlihat garis lurus yang mendatar, tegak, dua garis juga tampak sejajar, berpotongan, dan tegak lurus. Pertemuan antar dua garis juga terlihat membentuk sudut siku-siku, lancip, dan tumpul. Bangun datar juga terlihat jelas pada dinding dan atap berupa persegi, persegi panjang, segitiga, trapesium, serta bangun ruang prisma segitiga dan segi empat.	Garis horizontal, garis vertikal, garis sejajar, garis berpotongan, garis tegak lurus, sudut lancip, sudut siku-siku, sudut tumpul, persegi, persegi panjang, segitiga, trapesium,	Geometri

⁵⁸ Hasanah dkk., "Pengembangan LKPD Berbasis HOTS Materi Segi Empat Konteks Rumah Adat Baanjung Gajah Baliku untuk Siswa Kelas VII SMP/MTs," 24.

⁵⁹ Saleh dkk., *Adat Istiadat Daerah Kalimantan Selatan*, 113.

No	Sumber Dokumentasi	Deskripsi	Indikator	Aspek Matematika
			balok, prisma segitiga	
3.	(Gambar 4.12)	Gambar ilustrasi menunjukkan atap Gajah Baliku berbentuk bangun datar berupa persegi panjang, segitiga sama kaki, dan trapesium siku-siku, terlihat bentuk atap anjung kiri dan kanan yang memiliki ukuran yang sama, atap yang memanjang kedepan juga memiliki bentuk yang sama dan bertemu di sisi puncak.	Persegi panjang, Segitiga sama kaki, Trapesium siku-siku, Kongruen, Refleksi	Geometri Transformasi
4.	Jurai pada lawang memiliki bentuk setengah lingkaran yang dihiasi motif dedaunan, bunga, dan buah yang terikat oleh tali bapintal. Ornamen ini digunakan sebagai hiasan pada lawang hadapan dan lawang kembar di bagian tawing halat. ⁶⁰	Disebutkan bahwa jurai lawang itu berbentuk setengah lingkaran dengan hiasan tapi bapintal, terdapat juga lawang kembar pada tawing halat.	Setengah lingkaran, kongruen	Geometri

⁶⁰ Seman dan Irhamna, *Arsitektur Tradisional Banjar Klimantan Selatan*, 163.

No	Sumber Dokumentasi	Deskripsi	Indikator	Aspek Matematika
5.	(Gambar 4.11)	Dari gambar ilustrasi tertulis satuan ukuran lantai menggunakan satuan depa	Satuan non-standar	Pengukuran

5. Hasil Triangulasi Teknik Pengumpulan Data

Tabel 4. 5 Triangulasi Teknik Pengumpulan Data pada Rumah Adat Gajah Baliku

No	Indikator	Kesimpulan Wawancara	Kesimpulan Hasil Observasi	Kesimpulan Hasil Dokumentasi	Hasil Penelitian
1.	Sejarah Rumah Adat	Rumah Adat Gajah Baliku pada masa kesultanan dihuni oleh saudara sultan. Setelah masa Kesultanan Banjar berakhir tahun 1860, kepemilikan rumah tidak lagi terbatas pada kalangan bangsawan. Rumah Adat Gajah Baliku di desa Teluk Selong Ulu dibangun kurang lebih 150 tahun yang lalu oleh pasangan saudagar H. Jalil dan H. Fatimah,	Kondisi bangunan menunjukkan bahwa rumah masih mempertahankan bentuk asli dengan beberapa renovasi. Letak rumah yang berada di tepi sungai memperkuat fungsi historisnya sebagai bagian dari aktivitas masyarakat sungai.	Dokumen dan literatur menunjukkan bahwa Rumah Adat Gajah Baliku merupakan salah satu rumah adat Banjar yang berkembang pada masa Kesultanan Banjar dan digunakan oleh kalangan bangsawan atau kerabat sultan.	Rumah Adat Gajah Baliku merupakan salah satu rumah adat Banjar yang berkembang pada masa Kesultanan Banjar dan digunakan oleh kalangan bangsawan atau kerabat sultan. Setelah masa Kesultanan Banjar berakhir tahun 1860, kepemilikan rumah tidak lagi terbatas pada kalangan bangsawan. Rumah Adat Gajah Baliku di desa Teluk Selong Ulu

No	Indikator	Kesimpulan Wawancara	Kesimpulan Hasil Observasi	Kesimpulan Hasil Dokumentasi	Hasil Penelitian
		anak dari H. Arif, pada masa kejayaan perdagangan sungai. Lokasi rumah dipilih dekat Sungai Martapura karena menjadi jalur utama transportasi dan aktivitas ekonomi masyarakat Banjar.			dibangun kurang lebih 150 tahun yang lalu oleh pasangan saudagar. Lokasi rumah yang berada di tepi sungai merupakan bagian dari aktivitas masyarakat pada masanya.
2.	Arsitektur & Struktur Bangunan	Rumah Adat Gajah Baliku memiliki nilai historis yang kuat sebagai hunian bangsawan pada masa Kesultanan Banjar yang berkembang di kawasan strategis tepi sungai, serta mengalami perubahan fungsi seiring perkembangan sosial masyarakat tanpa menghilangkan nilai tradisionalnya. Rumah	Rumah berbentuk panggung dengan bahan utama kayu ulin, menggunakan konstruksi tradisional tanpa paku. Susunan ruang terdiri dari ruang untuk publik hingga ruang untuk privat.	Bangunan menunjukkan struktur rumah panggung yang memanjang kedepan dengan anjung kiri dan kanan serta susunan ruang yang berurutan dari depan ke belakang. Terdiri dari palatar (teras), penampik, palidangan, anjung, dan padapuran (dapur). Tata ruang terlihat	Rumah Adat Gajah Baliku memiliki ciri khas atap pelana dengan konstruksi tradisional serta struktur memanjang kedepan dengan anjung kiri dan kanan serta pembagian ruang yang mencerminkan tatanan sosial masyarakat Banjar.

No	Indikator	Kesimpulan Wawancara	Kesimpulan Hasil Observasi	Kesimpulan Hasil Dokumentasi	Hasil Penelitian
		adat ini memiliki ciri khas atap pelana dan struktur memanjang dengan anjung kiri dan kanan. Susunan ruang terdiri dari palatar (teras), penampik, palidangan, anjung, dan padapuran (dapur), dengan fungsi yang berbeda, mulai dari ruang publik, hingga privat.		jelas memisahkan fungsi sosial, keluarga, dan dapur.	
3.	Makna Simbolis & Filosofis	Arsitektur Rumah Adat Gajah Baliku mencerminkan adaptasi terhadap lingkungan rawa serta menunjukkan keteraturan tata ruang dengan denah rumah cacak burung yang memiliki makna tolak bala, perlindungan, serta keseimbangan	Terlihat berbagai ornamen ukiran tali, bunga, dan dedaunan pada pagar, lawang (pintu), motif sudut lancip yang berulang dan kaligrafi pada dinding penbatas rumah serta penggunaan jumlah	Dokumentasi menunjukkan adanya konsep cacak burung yang melambangkan keseimbangan dan perlindungan, penggunaan bilangan ganjil serta ornamen yang mencerminkan nilai kehidupan, religius, budaya, dan	Rumah Adat Gajah Baliku mengandung makna simbolis dan filosofis yang mencerminkan nilai religius, sosial, dan budaya masyarakat Banjar, termasuk konsep keseimbangan pada denah rumah cacak burung yang bermakna

No	Indikator	Kesimpulan Wawancara	Kesimpulan Hasil Observasi	Kesimpulan Hasil Dokumentasi	Hasil Penelitian
		<p>n. Jumlah elemen yang diharuskan ganjil, atap yang menjulang keatas serta kaligrafi pada rumah adat Banjar berkaitan dengan nilai-nilai agama islam. Kearifan lokal masyarakat Banjar yang tercermin pada ornamen tali bapilin yang melambangkan eratnyasilaturahmi, daun kangkung sebagai harapan umur panjang, bunga manggis lambang kejujuran, serta motif gigi haruan yang melambangkan keteguhan dan ketahanan.</p>	<p>elemen bangunan yang ganjil. Bentuk rumah yang memanjang kedepan ditambah ruang kiri dan kanan yang terlihat menempel.</p>	<p>kepercayaan masyarakat Banjar.</p>	<p>tolak bala dan perlindungan; Konsep kejujuran pada ornamen bunga manggis; harapan panjang umur pada ornamen daun kangkung; eratnyasilaturahmi yang dimaknai pada ornamen tali bapilin; keteguhan dan ketahanan yang dimaknai pada motif gigi haruan; hubungan manusia dengan Tuhan yang tercermin pada atap yang menjulang keatas serta nilai-nilai keislaman pada ornamen kaligrafi dan aturan jumlah yang ganjil.</p>

No	Indikator	Kesimpulan Wawancara	Kesimpulan Hasil Observasi	Kesimpulan Hasil Dokumentasi	Hasil Penelitian
4.	Aspek Matematik a. Aritmatika b. Geometri c. Transformasi d. Pengukuran	Terdapat konsep bilangan ganjil dalam jumlah elemen bangunan serta penggunaan satuan ukur tradisional seperti depa. Bentuk bangunan juga menunjukkan geometri berupa garis (vertikal, horizontal, tegak lurus, berpotongan) sudut (siku-siku, lancip), bangun datar (persegi panjang, segitiga sama kaki, trapesium siku-siku dan sama kaki), kesebangunan, kekongruenan, dan refleksi.	Terlihat penerapan bilangan ganjil, bentuk geometris seperti garis (horizontal, vertikal, sejajar, tegak lurus, berpotongan), sudut (lancip, siku-siku, tumpul), bangun datar (persegi panjang, segitiga, belah ketupat, trapesium, lingkaran, setengah lingkaran, elips), bangun ruang (prisma segitiga, balok, tabung), irisan dua lingkaran, kekongruenan, kesebangunan, dan refleksi.	Literatur menunjukkan bahwa rumah adat Banjar mengandung konsep Bilangan ganjil; geometri seperti garis (horizontal, vertikal, sejajar, berpotongan, tegak lurus), sudut (lancip, siku-siku, tumpul), bangun datar (persegi panjang, persegi panjang, segitiga, trapesium, setengah lingkaran), bangun ruang (balok, prisma segitiga), refleksi, kekongruenan; serta satuan non standar.	Rumah Adat Gajah Baliku memuat konsep matematika berupa bilangan ganjil; garis: vertikal, horizontal, garis sejajar, tegak lurus, berpotongan; sudut: lancip, siku-siku, tumpul; bangun datar: persegi panjang, segitiga, trapesium, setengah lingkaran, elips; bangun ruang: prisma, tabung; kesebangunan dan kekongruenan; serta penggunaan satuan ukur tradisional yang mencerminkan penerapan matematika dalam budaya (etnomatematika).

B. Pembahasan

Hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi menunjukkan bahwa beberapa bagian pada Rumah Adat Gajah Baliku memiliki makna simbolis dan filosofis yang berkaitan dengan budaya masyarakat Banjar. Bagian-bagian tersebut akan dijelaskan sebagai berikut.

1. Denah Rumah Cacak Burung

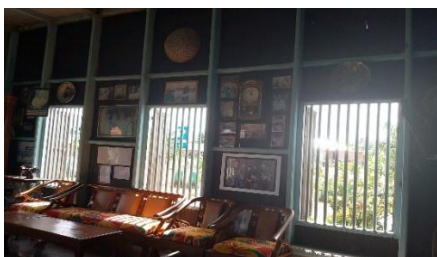


Gambar 4. 12 Denah Rumah Cacak Burung pada Rumah Adat Gajah Baliku

Salah satu bagian Rumah Adat Gajah Baliku yang memiliki makna simbolis dan filosofis adalah denah rumah yang berbentuk cacak burung. Bentuk tersebut terlihat dari susunan bangunan utama yang memanjang dengan tambahan bangunan di sisi kiri dan kanan rumah. Dalam budaya masyarakat Banjar, bentuk cacak burung yang digambarkan seperti tanda tambah, dimaknai sebagai simbol perlindungan atau penolak bala. Makna ini mencerminkan adanya harapan agar masyarakat Banjar memperoleh perlindungan dalam menjalani kehidupan. Selain itu, bentuk cacak burung juga berkaitan dengan keseimbangan dan keharmonisan dalam kehidupan masyarakat Banjar.

Hal ini sejalan dengan pendapat Wasita dan kawan-kawan, yang menyatakan bahwa Rumah Adat Gajah Baliku termasuk salah satu rumah adat Banjar dengan bentuk denah cacak burung. Karena memiliki ciri tambahan ruang pada sisi kiri dan kanan bangunan.⁶¹ Saleh menuliskan bahwa simbol cacak burung dalam masyarakat Banjar digunakan dalam berbagai keperluan, seperti untuk menjaga makanan, mengusahakan kesembuhan, keselamatan ibu dan bayi saat melahirkan, sebagai penolak bala, serta untuk keselamatan pengantin.⁶²

2. Jumlah Elemen Ganjil



Gambar 4. 13 Penggunaan Jumlah Elemen Ganjil

Rumah Adat Gajah Baliku memiliki beberapa bagian bangunan yang menggunakan jumlah elemen ganjil. Seperti jumlah palatar (teras), jendela, teralis jendela, tiang, ornamen, serta bagian-bagian tertentu pada bangunan rumah. Penggunaan bilangan ganjil tersebut tercermin dalam berbagai elemen arsitektur yang secara umum berjumlah 3, 5, 7, 9, dan seterusnya.

Dalam budaya masyarakat Banjar, bilangan ganjil memiliki makna simbolis yang berkaitan dengan nilai religius dan kepercayaan masyarakat. Bilangan ganjil dipercaya memiliki nilai kebaikan serta memiliki keterkaitan dengan falsafah keislaman. Seperti simbolisasi 7 lapis langit dan 7 lapis bumi, serta 5 rukun Islam.

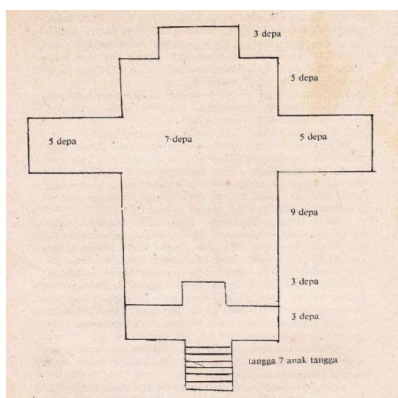
⁶¹ Wasita dkk., *Menggamit Rumah Adat Banjar*, 41.

⁶² M. Idwar Saleh, *Adat-Istiadat Daerah Kalimantan Selatan* (Depdikbud, 1977), 177–78.

Oleh karena itu, penggunaan bilangan ganjil dalam arsitektur rumah adat tidak hanya berfungsi secara struktural, tetapi juga mengandung makna spiritual yang diyakini masyarakat.

Muhid dan kawan-kawan dalam penelitiannya menjelaskan bahwa kecintaan Allah terhadap bilangan ganjil tercermin dalam berbagai aspek kehidupan, seperti dzikir, ibadah, serta berbagai amalan yang dianjurkan dalam jumlah ganjil. Penerapan bilangan ganjil dalam kehidupan sehari-hari juga dipandang sebagai bentuk mengikuti hal-hal yang disukai oleh Allah.⁶³

3. Penggunaan Satuan Depa



Gambar 4. 14 Penggunaan Satuan Depa pada Rumah Adat Banjar⁶⁴

Masyarakat Banjar pada masa dahulu, menggunakan satuan depa dalam proses pembangunan Rumah Adat Gajah Baliku. Satuan depa merupakan satuan pengukuran tradisional yang menggunakan rentang kedua tangan manusia sebagai acuan pengukuran. Penggunaan satuan depa menunjukkan bahwa masyarakat Banjar telah mengenal konsep pengukuran panjang dalam kehidupan sehari-hari,

⁶³ Isnaini Lu'lu' Atim Muthoharoh dan Andris Nurita, "Relevansi Bilangan Ganjil dan Tradisi TIKRAR dalam Pemeliharaan Hadis di Era Nasi," *CENDEKIA: Jurnal Studi Keislaman* 9, no. 1 (2023): 89, <https://doi.org/https://doi.org/10.37348/cendekia.v9i1.240>.

⁶⁴ Saleh dkk., *Adat Istiadat Daerah Kalimantan Selatan*, 114.

meskipun belum menggunakan alat ukur modern. Hal ini mencerminkan adanya sistem ukur tradisional, yang bersifat praktis dan kontekstual terhadap kondisi masyarakat pada masa tersebut.

Hal ini sejalan dengan pendapat Syamsiar Seman yang menjelaskan bahwa sebelum dikenalnya ukuran meter, masyarakat Banjar menggunakan ukuran depa dalam pengukuran bangunan rumah. Penggunaan ukuran depa tersebut menyebabkan ukuran rumah adat Banjar tidak selalu sama besar.⁶⁵

4. Bentuk Atap sebagai Ciri Khas Rumah Adat Gajah Baliku



Gambar 4.15 Atap Pelana pada Rumah Adat Gajah Baliku

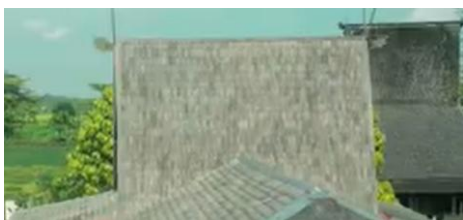
Berdasarkan arsitektur Rumah Adat Banjar, salah satu yang membedakan jenis rumah adat satu sama lain adalah bentuk bubungan atau atap rumah. Rumah tersebut memiliki atap pelana yang memanjang kedepan, dan dari depan terlihat seperti berbentuk bangun limas, sebagai identitas bangunan tersebut. Pada masa Kesultanan Banjar, bentuk atap rumah berkaitan dengan status sosial pemilik rumah. Setiap jenis rumah diperuntukkan bagi kelompok sosial tertentu dalam struktur kesultanan. Seperti Bubungan Tinggi yang dikhususkan untuk Sultan

⁶⁵ Syamsiar Seman, *Rumah Adat Banjar* (Proyek Penerbitan Buku Sastra Indonesia dan Daerah, 1982), 24.

Banjar, sedangkan Rumah Adat Gajah Baliku diperuntukkan bagi saudara Sultan. Hal ini menunjukkan adanya stratifikasi sosial dalam arsitektur tradisional Banjar. Dengan demikian, bentuk atap mencerminkan nilai sejarah dan budaya masyarakat Banjar.

Hal ini sejalan dengan Idwar Saleh yang menuliskan bahwa pada masa kerajaan Banjar, rumah tradisional berkaitan erat dengan status sosial penghuninya. Rumah Gajah Baliku merupakan rumah yang ditempati oleh golongan warit raja sehingga rumah adat tersebut memiliki ciri arsitektur tertentu yang membedakannya dengan jenis rumah Banjar lainnya.⁶⁶

5. Bentuk Atap Ruang Palidangan yang Menjulung Keatas



Gambar 4.16 Atap Ruang Palidangan

Bentuk atap tersebut menjadi salah satu bagian yang menonjol pada arsitektur Rumah Adat Gajah Baliku. Dalam budaya masyarakat Banjar, bentuk atap yang menjulang ke atas dimaknai sebagai simbol hubungan manusia dengan Tuhan serta menjunjung nilai-nilai ketuhanan dalam kehidupan masyarakat. Makna tersebut menunjukkan bahwa masyarakat Banjar memiliki pandangan hidup yang erat kaitannya dengan nilai religius dalam kehidupan sehari-hari.

⁶⁶ M. Idwar Saleh, *Rumah Tradisional Banjar: Rumah Bubungan Tinggi* (Proyek Pengembangan Permuseuman Kalimantan Selatan, Direktorat Jenderal Kebudayaan, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1984), 41.

Sejalan dengan pendapat Syamsiar Seman, yang menjelaskan bahwa bentuk bubungan pada rumah adat Banjar yang menjulang ke atas dimaknai sebagai lambang cita-cita yang tinggi. Serta mencerminkan religiusitas masyarakat Banjar terhadap Tuhan Yang Maha Esa.⁶⁷

6. Ornamen Tali Bapilin



Gambar 4. 17 Ornamen Tali Bapilin

Ornamen tali bapilin merupakan salah satu ornamen yang terdapat pada beberapa bagian Rumah Adat Gajah Baliku. Seperti pagar rasi atau kandang rasi, pintu utama, dahi pintu utama, serta tawang halat. Bentuk ornamen tali bapilin menyerupai tali yang saling berpilin atau terikat satu sama lain. Dalam budaya masyarakat Banjar, ornamen tali bapilin dimaknai sebagai simbol hubungan yang erat, persatuan, dan silaturahmi antar masyarakat. Makna tersebut menunjukkan pentingnya menjaga hubungan baik dan kebersamaan dalam kehidupan masyarakat Banjar.

7. Ornamen Daun Kangkung



Gambar 4. 18 Ornamen Daun Kangkung

⁶⁷ Seman, *Rumah Adat Banjar*, 115.

Ornamen daun kangkung pada Rumah Adat Gajah Baliku, terdapat pada pintu utama, dahi pintu utama, serta bagian tawang halat. Ornamen tersebut berbentuk sulur daun yang menjalar dan disusun secara berulang sebagai hiasan bangunan. Dalam budaya masyarakat Banjar, ornamen daun kangkung dimaknai sebagai simbol kehidupan dan ketahanan hidup. Tumbuhan kangkung memiliki umur yang panjang serta tetap dapat tumbuh meskipun dimusim hujan maupun kemarau. Makna tersebut menunjukkan harapan agar masyarakat Banjar memiliki kehidupan yang panjang, kuat, dan mampu bertahan dalam berbagai keadaan.

Sejalan dengan pendapat Syamsiar Seman yang menjelaskan terkait motif ukiran pada rumah adat Banjar. Umumnya berbentuk bunga-bunga, daun-daunan, buah-buahan, serta bagian tubuh binatang yang merupakan penghayatan masyarakat Banjar terhadap kehidupan alam sekitarnya. Motif daun-daunan dimaknai sebagai lambang kesuburan, motif buah-buahan bermakna harapan akan kehidupan yang baik dan berkelanjutan. Sedangkan motif tatah gigi haruan merupakan bentuk penghayatan masyarakat Banjar terhadap kehidupan sehari-hari yang dituangkan dalam seni ukiran rumah adat.⁶⁸

8. Ornamen Bunga Manggis



Gambar 4. 19 Ornamen Bunga Manggis

Ornamen buah manggis digunakan sebagai hiasan pada beberapa bagian Rumah Adat Gajah Baliku. Seperti pada pagar, pintu, dahi pintu, dan tawang halat (dinding pembatas). Dalam budaya masyarakat Banjar, buah manggis dimaknai

⁶⁸ Seman, *Rumah Adat Banjar*, 68.

sebagai simbol kejujuran. Jumlah kelopak yang terdapat pada bagian bawah buah manggis, selalu sesuai dengan jumlah isi buah manggis di dalamnya. Sehingga buah ini dianggap sebagai buah yang tidak pernah mendustakan. Makna tersebut menunjukkan harapan agar manusia memiliki sifat jujur dalam kehidupan sehari-hari.

9. Motif Gigi Haruan



Gambar 4. 20 Motif Gigi Haruan pada Rumah Adat Gajah Baliku

Motif gigi haruan pada Rumah Adat Gajah Baliku, terdapat pada dinding atau pagar penghubung antara palidangan dengan padapuran. Motif tersebut memiliki bentuk menyerupai susunan gigi ikan haruan yang disusun secara berulang. Dalam budaya masyarakat Banjar, karakteristik ikan haruan (ikan gabus) dijadikan dasar dalam pemberian makna simbolis pada motif tersebut. Ikan haruan dikenal sebagai ikan yang mampu bertahan hidup di berbagai musim. Baik musim hujan maupun musim kemarau, bahkan pada kondisi air yang terbatas. Selain itu, ikan haruan juga dipandang sebagai ikan yang tangguh dan memiliki keberanian dalam mempertahankan hidupnya. Makna tersebut kemudian dihubungkan dengan harapan agar manusia memiliki sifat kuat, tangguh, dan mampu bertahan dalam menghadapi berbagai kondisi kehidupan.

10. Ornamen Kaligrafi



Gambar 4. 21 Ornamen Kaligrafi

Ornamen kaligrafi merupakan salah satu ornamen yang terdapat pada Rumah Adat Gajah Baliku, khususnya pada bagian tawing halat. Ornamen tersebut berupa tulisan Arab yang dijadikan sebagai hiasan. Kaligrafi yang terdapat pada rumah adat tersebut merupakan gambaran atau simbol dari agama pemilik rumah. Selain itu, pada beberapa kaligrafi juga memuat tulisan berupa doa-doa. Dalam budaya masyarakat Banjar yang memiliki latar belakang religius yang kuat, keberadaan ornamen kaligrafi dimaknai sebagai bentuk penghayatan terhadap nilai-nilai keagamaan serta pengingat akan kebesaran Tuhan.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa Rumah Adat Gajah Baliku tidak hanya memiliki nilai estetika sebagai bangunan tradisional, tetapi juga mengandung makna simbolis dan filosofis yang mendalam. Makna tersebut tercermin dalam ornamen, struktur bangunan, serta penggunaan bilangan tertentu yang menggambarkan nilai-nilai budaya, sosial, dan religius masyarakat Banjar. Dengan demikian, rumah adat ini dapat dipahami sebagai representasi dari identitas budaya masyarakat yang diwariskan secara turun-temurun dan tetap dipertahankan hingga saat ini.

Berdasarkan hasil penelitian melalui teknik triangulasi, diperoleh bahwa Rumah Adat Gajah Baliku mengandung unsur-unsur etnomatematika. Aspek

matematika yang dibahas difokuskan pada bagian-bagian Rumah Adat Gajah Baliku, yang memiliki makna simbolis dan filosofis dalam budaya masyarakat Banjar. Unsur Etnomatematika tersebut mencerminkan konsep bilangan, konsep geometri satu, dua, dan tiga dimensi. Uraian terkait konsep matematika yang diperoleh dijelaskan sebagai berikut.

1. Bilangan Ganjil

Pada Rumah Adat Gajah Baliku, konsep bilangan ganjil tampak pada aturan hitungan jumlah jarajak (teralis jendela) panampik utama sebanyak 9 jarajak, lalunggang (jendela) anjung sebanyak 7 jarajak, serta ornamen bunga manggis pada kandang rasi kiri dan kanan masing-masing berjumlah 7 (Tabel 4. 2). Secara teoritis, bilangan ganjil adalah bilangan yang tidak habis dibagi dua. Secara umum, bilangan ini dapat dinyatakan dalam bentuk $2n+1$ atau $2n-1$, dengan n merupakan bilangan bulat. Contohnya adalah 1, 3, 5, 7, 9, dan seterusnya.⁶⁹ Temuan ini sejalan dengan penelitian Hasanah yang juga menemukan konsep bilangan pada jumlah anak tangga di Rumah Adat Banjar Bubungan Tinggi.⁷⁰

2. Pengukuran

Pada Rumah Adat Gajah Baliku terdapat konsep pengukuran menggunakan satuan non-standar yang diterapkan oleh masyarakat Banjar pada masa dahulu dalam menentukan ukuran bangunan. Hal tersebut terlihat dari penggunaan satuan depa sebagai acuan pengukuran panjang rumah adat (Gambar 4. 9). Depa didasarkan pada rentang kedua tangan manusia, sehingga hasil ukur dapat berbeda

⁶⁹ Tim Gakko Tosho, *Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Menengah Pertama Kelas VIII* (Pusat Perbukuan Kemdikbudristek, 2021), 18, <https://buku.kemendikbud.go.id>.

⁷⁰ Hasanah, "Etnomatematika pada Rumah Adat Bubungan Tinggi di Tarangan Kabupaten Balangan," 63.

sesuai orang yang menggunakannya. Penggunaan satuan tersebut menunjukkan bahwa masyarakat Banjar telah mengenal sistem pengukuran tradisional yang disesuaikan dengan kebutuhan pada masanya.

Pengukuran adalah proses menentukan ukuran suatu objek, seperti panjang atau berat, dengan membandingkannya terhadap suatu satuan. Salah satu jenisnya adalah pengukuran menggunakan satuan tidak standar, yaitu pengukuran yang menggunakan alat ukur tidak baku sehingga hasilnya dapat bervariasi.⁷¹ Sejalan dengan penelitian Wahyudi yang menemukan konsep etnomatematika dari ukuran rumah dan pembuatannya berupa depa pada rumah adat Banjar.⁷²

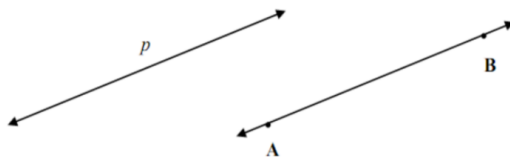
3. Garis

Garis merupakan kumpulan titik-titik yang tersusun memanjang ke dua arah tanpa batas dan tidak memiliki ketebalan. Oleh karena itu, garis termasuk ke dalam unsur geometri satu dimensi karena hanya memiliki panjang. Secara umum, garis digambarkan dengan tanda panah pada kedua ujungnya untuk menunjukkan bahwa garis tersebut memanjang tanpa batas. Penamaan garis dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu menggunakan huruf kecil yang diletakkan di sekitar garis atau menggunakan dua huruf kapital yang ditempatkan pada kedua ujung garis sebagai notasi penamaan.⁷³

⁷¹ Andhin Dyas Fioiani, *Pembelajaran 4. Pengukuran*, Modul Belajar Mandiri (Pendidikan Profesi Guru, t.t.), 100, diakses 18 April 2026, https://cdn-gbelajar.simpkb.id/s3/p3k/PGSD/Matematika/Modul%20Pembelajaran, n/Matematika_Pembelajaran-4.pdf.

⁷² Hanan, "Etnomatematika pada Rumah Adat Banjar dan Implementasinya dalam Pembelajaran Matematika," 98.

⁷³ G. Roebyanto, *Geometri, Pengukuran dan Statistik* (Gunung Samudera, 2014), 6–7.



Gambar 4. 22 Contoh Penamaan Garis

Garis yang umum digunakan dalam matematika yaitu garis lurus.⁷⁴ Arah garis lurus meliputi garis horizontal, vertikal, dan miring. Garis dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa jenis berdasarkan kedudukan dua garis, seperti garis sejajar, garis tegak lurus, garis berpotongan, dan garis berimpit.⁷⁵

Pada Rumah Adat Gajah Baliku konsep garis hadir dalam berbagai bentuk yang dapat kita lihat pada bagian:



Gambar 4. 23 Jarajak (Teralis Jendela) dan Ornamen Tali Bapilin di Kandang Rasi

Garis vertikal tampak pada jeruji ulin yang ada pada jarajak (teralis jendela) rumah (Gambar 4. 23). Sementara itu, garis horizontal terlihat pada ornamen tali bapintal yang ada di kandang rasi palatar (teras) rumah (Gambar 4. 23). Bagian tersebut menunjukkan arah garis yang konsisten, sehingga mencerminkan konsep

⁷⁴ Arie Anang Setyo dkk., *Buku Ajar Geometri Bidang* (Yudha English Gallery, 2024), 7.

⁷⁵ Erik Natalia, *Buku Matematika SMP Kelas VII: Garis dan Sudut* (Universitas Islam Sultan Agung, 2022), 9–10.

garis lurus dalam geometri yang tidak mengalami perubahan arah. Garis lurus dapat dipahami sebagai garis yang menghubungkan dua titik tanpa mengalami perubahan arah. Secara geometri, garis lurus memiliki besar sudut 180° .⁷⁶ Dalam penelitian Hasanah, konsep garis vertikal dan garis horizontal juga ditemukan pada tiang (tiang) dan tangga Rumah Adat Bubungan Tinggi di Balangan.⁷⁷



Gambar 4. 12 Jarajak (Teralis Jendela)

Garis sejajar terlihat pada jarajak (teralis jendela) Rumah Adat Gajah Baliku (Gambar 4. 24). Susunan jarajak yang berjajar dengan jarak yang seragam menunjukkan bahwa garis-garis tersebut memiliki arah yang sama dan tidak saling berpotongan, sehingga memenuhi karakteristik garis sejajar dalam geometri. Garis sejajar adalah garis-garis pada satu bidang yang tidak saling berpotongan.⁷⁸ Temuan ini sejalan dengan penelitian Gilang yang menemukan konsep serupa juga muncul pada ornamen di Rumah Anno 1925.⁷⁹

⁷⁶ Setyo dkk., *Buku Ajar Geometri Bidang*, 7.

⁷⁷ Hasanah, "Etnomatematika pada Rumah Adat Bubungan Tinggi di Tarangan Kabupaten Balangan," 80–81.

⁷⁸ Mikke Novia Indriani dkk., *Konsep Dasar Geometri & Pengukuran Tingkat Sekolah Dasar* (IT Nasya Expanding Management, 2024), 11.

⁷⁹ Akhmad Gilang Muharam, "Eksplorasi Etnomatematika pada Rumah Anno 1925 di Banjarmasin" (Skripsi Sarjana, UIN Antasari Banjarmasin, 2025), 86.



Gambar 4. 13 Konsep Cacak Burung pada Rumah Adat Gajah Baliku

Konsep garis tegak lurus terlihat pada Rumah Adat Gajah Baliku jika dilihat dari atas yang merupakan konsep cacak burung (Gambar 4. 25). Hal ini ditunjukkan oleh pertemuan garis vertikal dan horizontal yang membentuk sudut 90° , sebagaimana ditandai pada gambar. Kondisi tersebut mencerminkan karakteristik garis tegak lurus dalam geometri. Garis tegak lurus adalah dua garis yang berpotongan dan membentuk sudut siku-siku sebesar 90° .⁸⁰



Gambar 4. 14 Puncak Atap Ruang Palidangan

Garis berpotongan tampak pada rangka atap padapuran (dapur) (Gambar 4. 26). Struktur rangka atap menunjukkan beberapa garis yang saling bertemu dan membentuk titik perpotongan dengan arah yang berbeda. Hal ini menunjukkan penerapan konsep garis berpotongan dalam konstruksi bangunan. Garis

⁸⁰ Indriani dkk., *Konsep Dasar Geometri & Pengukuran Tingkat Sekolah Dasar*, 11.

berpotongan merupakan dua garis atau lebih yang bertemu pada satu titik perpotongan.⁸¹ Temuan ini didukung oleh penelitian Riqi yang menemukan konsep garis tegak lurus dan garis berpotongan tampak pada struktur atap Museum Lewu Hante Dayak Ma'anyan.⁸²

4. Sudut

Sudut adalah bangun geometri yang terbentuk dari dua sinar garis yang bertemu pada satu titik yang sama. Titik pertemuan tersebut disebut titik sudut, sedangkan kedua sinar garis disebut sisi sudut. Sudut dapat dinyatakan dengan menggunakan tiga huruf kapital, di mana huruf tengah menunjukkan titik sudut, sedangkan huruf di sebelah kiri dan kanan menunjukkan sisi sudut. Besar sudut dinyatakan dalam satuan derajat ($^{\circ}$) dan dapat diukur menggunakan alat ukur sudut seperti busur derajat. Sudut dalam geometri dibedakan menjadi beberapa jenis, di antaranya sudut lancip, sudut siku-siku, sudut tumpul, sudut lurus, dan sudut lingkaran penuh.⁸³

Konsep sudut muncul diberbagai bagian Rumah Adat Gajah Baliku, diantaranya:



Gambar 4. 15 Puncak Atap dan Tawing (Dinding) Penghubung

⁸¹ Setyo dkk., *Buku Ajar Geometri Bidang*, 8.

⁸² Ricky Fernando, "Eksplorasi Etnomatematika pada Bangunan Museum Lewu Hante Dayak Ma'anyan di Desa Taniran, Kecamatan Banua Lima, Kabupaten Barito Timur, Kalimantan Tengah" (Skripsi Sarjana, UIN Antasari Banjarmasin, 2025), 82.

⁸³ Indriani dkk., *Konsep Dasar Geometri & Pengukuran Tingkat Sekolah Dasar*, 17–19.



Gambar 4. 16 Ornamen Tali Bapilin di Dahi Pintu Utama



Gambar 4. 17 Pertemuan Atap

Sudut lancip terlihat pada puncak atap palidangan (Gambar 4. 27) yang membentuk kemiringan tajam, serta terlihat pada tawing (dinding) penghubung (Gambar 4. 27) antara palidangan dan padapuran (dapur) yang dikenal sebagai motif gigi haruan berupa sudut tajam yang berulang dan teratur. Sudut lancip merupakan sudut yang besarnya kurang dari 90° .⁸⁴

Sudut siku-siku tampak pada Ornamen Tali Bapilin di Dahi Pintu Utama (Gambar 4. 28) yang membentuk sudut 90° . Sudut siku-siku merupakan sudut yang memiliki besar tepat 90° .⁸⁵

Sudut tumpul dapat diamati pada pertemuan atap palidangan dan panampik utama (Gambar 4. 29) yang membentuk sudut lebih dari 90° . Suatu sudut dikatakan sudut tumpul apabila memiliki besar lebih dari 90° tetapi kurang dari 180° .⁸⁶

⁸⁴ Indriani dkk., *Konsep Dasar Geometri & Pengukuran Tingkat Sekolah Dasar*, 18.

⁸⁵ Indriani dkk., *Konsep Dasar Geometri & Pengukuran Tingkat Sekolah Dasar*, 18.

⁸⁶ Indriani dkk., *Konsep Dasar Geometri & Pengukuran Tingkat Sekolah Dasar*, 18.

Konsep ketiga jenis sudut tersebut juga ditemukan oleh Hanan yang meneliti 11 rumah adat banjar salah satunya ilustrasi Rumah Adat Gajah Baliku.⁸⁷

5. Bangun Datar

Bangun datar merupakan bentuk geometri dua dimensi yang hanya memiliki panjang dan lebar tanpa tinggi atau ketebalan. Bangun ini berada pada bidang datar dan dibatasi oleh garis-garis, baik garis lurus maupun garis lengkung.⁸⁸

Berbagai jenis bangun datar tampak dalam arsitektur Rumah Adat Gajah Baliku, di antaranya sebagai berikut.

a. Persegi

Berdasarkan hasil pengukuran pada palatar (teras) 1, diperoleh bahwa panjang dan lebar memiliki ukuran yang sama, yaitu 4,7 m (Tabel 4. 2). Kesamaan ukuran tersebut menunjukkan bahwa bentuk palatar (teras) 1 memenuhi karakteristik bangun persegi.

Persegi merupakan bangun datar dua dimensi yang memiliki empat sisi sama panjang serta empat sudut siku-siku.⁸⁹ Hal ini didukung oleh penelitian Nur Riski Hasanah dan kawan-kawan yang menunjukkan konsep segi empat pada Rumah Adat Gajah Baliku.⁹⁰

⁸⁷ Hanan, "Etnomatematika pada Rumah Adat Banjar dan Implementasinya dalam Pembelajaran Matematika," 105.

⁸⁸ Asih Mardati dan Mukti Sintawati, *Modul 1 Bangun Datar dengan Pendekatan Penemuan Terbimbing* (Universitas Ahmad Dahlan, 2019), 11, <https://eprints.uad.ac.id/34002/1/MODUL%20BANGUN%20DATAR.pdf>.

⁸⁹ Jitu Halomoan Lumbantoruan, *Bangun Datar dan Bangun Ruang* (Eureka Media Aksara, 2021), 1.

⁹⁰ Hasanah dkk., "Pengembangan LKPD Berbasis HOTS Materi Segi Empat Konteks Rumah Adat Baanjung Gajah Baliku untuk Siswa Kelas VII SMP/MTs," 25.

b. Persegi Panjang



Gambar 4. 18 Atap Palatar (Teras) 2

Bentuk persegi panjang tampak pada bagian atap palatar (teras) 2 Rumah Adat Gajah Baliku (Gambar 4. 30). Bangun tersebut menunjukkan dua pasang sisi yang sejajar dan sama panjang, serta keempat sudutnya membentuk sudut siku-siku. Karakteristik ini memperlihatkan kesesuaian dengan konsep persegi panjang dalam matematika.

Persegi panjang adalah bangun datar yang memiliki dua pasang sisi berhadapan sejajar dan sama panjang, serta keempat sudutnya berbentuk siku-siku.⁹¹ Hal ini juga ditemukan pada bagian atap Rumah Adat Bubungan Tinggi oleh penelitian Ela.⁹²

c. Segitiga



Gambar 4. 19 Atap Pelana

⁹¹ Latri dan Agusalim Juhari, *Geometri dan Pembelajarannya* (Agma, 2020), 13.

⁹² Ela, "Eksplorasi Etnomatematika Konsep Geometri pada Rumah Adat Banjar Bubungan Tinggi di Desa Teluk Selong Ulu, Kecamatan Martapura Barat, Kalimantan Selatan," 70.

Bentuk segitiga tampak pada bagian atap pelana di bagian depan Rumah Adat Gajah Baliku (Gambar 4. 31). Struktur tersebut membentuk segitiga sama kaki, yang ditandai dengan dua sisi miring yang memiliki panjang sama dan bertemu di satu titik puncak. Sisi alas berada di bagian bawah sehingga membentuk tiga titik sudut. Keberadaan bentuk ini mencerminkan penerapan konsep geometri dalam desain atap bangunan.

Segitiga adalah bangun datar yang terbentuk dari tiga ruas garis yang menghubungkan tiga titik yang tidak segaris. Bangun ini memiliki tiga sisi dan tiga titik sudut.⁹³ Temuan konsep ini didukung oleh penelitian Ela yang menemukan bahwa atap Rumah Adat Bubungan Tinggi berbentuk segitiga jika dilihat dari samping.⁹⁴

d. Trapesium



Gambar 4. 32 Atap Pelana



Gambar 4. 33 Atap Padapuran (Dapur)

⁹³ Latri dan Juhari, *Geometri dan Pembelajarannya*, 9.

⁹⁴ Ela, "Eksplorasi Etnomatematika Konsep Geometri pada Rumah Adat Banjar Bubungan Tinggi di Desa Teluk Selong Ulu, Kecamatan Martapura Barat, Kalimantan Selatan," 68.

Bentuk trapesium dapat ditemukan pada beberapa bagian atap Rumah Adat Gajah Baliku. Pada atap pelana penampik utama (Gambar 4. 32) bagian samping kanan dan kiri terlihat bentuk trapesium siku-siku, yang ditandai dengan adanya satu sudut siku-siku serta sepasang sisi sejajar. Sementara itu, pada atap padapuran (dapur) tampak bentuk trapesium sama kaki (Gambar 4. 33) yang memiliki sisi miring dengan panjang yang sama. Perbedaan bentuk tersebut menunjukkan variasi penggunaan bangun trapesium pada struktur atap, yang tetap mencerminkan karakteristik dasar trapesium dalam konsep geometri.

Trapesium adalah bangun datar segi empat yang memiliki sepasang sisi berhadapan yang sejajar, sedangkan dua sisi lainnya tidak sejajar.⁹⁵ Temuan Ela juga menunjukkan konsep yang sama pada bagian atap Rumah Adat Bubungan Tinggi.⁹⁶

e. Setengah Lingkaran



Gambar 4. 34 Ornamen pada Dahi Lawang (Lis Pintu)

Terdapat bentuk yang menyerupai setengah lingkaran yang ditemukan pada ornamen tali bapilin di dahi lawang (lis pintu) utama (Gambar 4. 34). Bentuk

⁹⁵ Lumbantoruan, *Bangun Datar dan Bangun Ruang*, 57.

⁹⁶ Ela, "Eksplorasi Etnomatematika Konsep Geometri pada Rumah Adat Banjar Bubungan Tinggi di Desa Teluk Selong Ulu, Kecamatan Martapura Barat, Kalimantan Selatan," 73.

tersebut tampak pada lengkungan di bagian atas ornamen yang membentuk separuh lingkaran. Meskipun tidak terlihat garis lurus pada bagian bawah sebagai diameter secara langsung, lengkungan tersebut menunjukkan busur yang merepresentasikan setengah bagian dari lingkaran. Dengan demikian, ornamen tersebut dapat dikaitkan dengan konsep setengah lingkaran dalam geometri.

Setengah lingkaran adalah bagian dari lingkaran yang terbentuk ketika lingkaran dibagi menjadi dua bagian sama besar. Bentuk ini menyerupai separuh lingkaran, memiliki satu sisi lengkung berupa busur, dan berkaitan dengan sudut pusat sebesar 180° .⁹⁷ Penelitian Aulia Herdiyanti dan kawan-kawan juga menunjukkan adanya bentuk setengah lingkaran pada ventilasi miniatur rumah adat Melayu.⁹⁸

f. Elips



Gambar 4. 35 Ornamen pada Lawang (Pintu)

⁹⁷ Meilantifa dkk., *Geometri Datar*, Cetakan I (Bahasa dan Sastra Arab, Fakultas Adab dan Humaniora UIN Sunan Gunung Djati, 2018), 194.

⁹⁸ Aulia Herdiyanti dkk., “Eksplorasi Etnomatematika Etnis Melayu di Museum Sumatera Utara,” *Yayasan Amanah Nur Aman* 4, no. 6 (2024): t.h.

Bentuk elips ditemukan pada ornamen lawang (pintu) utama Rumah Adat Gajah Baliku (Gambar 4. 35). Hal tersebut terlihat dari pola hias pada bagian tengah lawang (pintu) yang menyerupai lingkaran lonjong dengan ujung membulat dan memanjang ke samping. Bentuk tersebut menunjukkan ciri khas elips sebagai bangun datar yang tidak berbentuk lingkaran sempurna, tetapi memiliki lengkungan simetris. Dengan demikian, ornamen pada lawang (pintu) utama tersebut dapat dikaitkan dengan konsep elips dalam geometri.

Elips adalah bentuk lengkung pada bidang datar yang terbentuk dari kumpulan titik-titik dengan jumlah jarak yang sama terhadap dua titik tetap. Dua titik tetap tersebut disebut fokus.⁹⁹ Temuan ini semakin diperkuat oleh penelitian Ulya Ulhimami dan kawan-kawan yang menemukan konsep elips pada ornamen rumah tradisional Bale Tani yang merupakan salah satu rumah adat Sasak.¹⁰⁰

6. Bangun Ruang

Bangun ruang adalah bentuk geometri tiga dimensi yang memiliki panjang, lebar, dan tinggi sehingga mempunyai volume. Bangun ini merupakan bagian ruang yang dibatasi oleh permukaan yang tersusun dari titik-titik. Bangun ruang terdiri atas dua jenis, yaitu bangun ruang sisi datar dan bangun ruang sisi lengkung.¹⁰¹

Konsep bangun ruang dalam arsitektur Rumah Adat Gajah Baliku terdapat pada bagian berikut.

⁹⁹ Ellis Mardiana Panggabean, *Geometri Analitik Bidang: Elips*, Modul (Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, 2021), 1, Academia.edu <https://share.google/M306jk9udQ45D095p>.

¹⁰⁰ Ulya Ulhimami dkk., "Geometri pada Arsitektur Rumah Adat Sasak," *Edupedika: Jurnal Studi Pendidikan dan Pembelajaran* 5, no. 1 (2026): 162, 165, 166, <https://doi.org/10.60004/edupedika.v5i1.222>.

¹⁰¹ Toybah dkk., *Buku Ajar Geometri dan Pengukuran Berbasis Pendekatan Saintifik* (Bening Media, 2020), 95.

a. Prisma Segitiga



Gambar 4. 36 Atap Palidangan dan Ilustrasi Prisma

Bentuk prisma segitiga tampak pada bagian atap palidangan Rumah Adat Gajah Baliku (Gambar 4. 36) yang dikenal sebagai atap Bubungan Tinggi. Struktur atap tersebut menunjukkan dua bidang berbentuk segitiga yang saling sejajar sebagai ujung depan dan belakang, serta sisi-sisi penghubung di antaranya membentuk bidang persegi panjang, sehingga sesuai dengan karakteristik prisma segitiga.

Prisma segitiga merupakan bangun ruang yang memiliki alas dan tutup berbentuk segitiga yang sama, serta sisi-sisi tegaknya berbentuk persegi panjang.¹⁰² Temuan ini sejalan dengan penelitian Hanan yang mengidentifikasi konsep prisma segitiga pada bagian atap Rumah Adat Gajah Baliku.¹⁰³

b. Tabung



Gambar 4. 37 Jarajak dan Ilustrasi Tabung

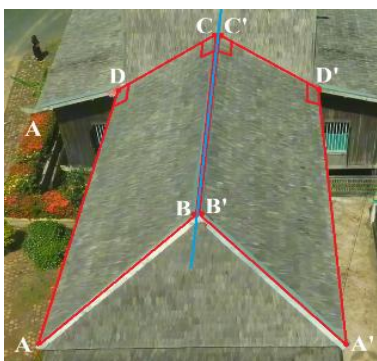
¹⁰² Deni Evilina, *Asyiknya Belajar Bangun Datar dan Bangun Ruang* (ALPRIN, 2019), 43.

¹⁰³ Hanan, "Etnomatematika pada Rumah Adat Banjar dan Implementasinya dalam Pembelajaran Matematika," 105.

Bentuk tabung dapat ditemukan pada bagian jarajak (teralis jendela) di penampik utama serta anjung kanan dan kiri Rumah Adat Gajah Baliku (Gambar 4.37). Bagian tersebut terlihat berupa batang-batang memanjang dengan penampang berbentuk lingkaran dan memiliki ukuran yang relatif sama dari ujung ke ujung. Bentuk ini menunjukkan adanya sisi lengkung yang mengelilingi bagian luar serta dua bidang lingkaran sebagai alas dan tutup, sehingga mencerminkan karakteristik bangun ruang tabung.

Tabung adalah bangun ruang yang memiliki dua sisi berbentuk lingkaran yang sama besar dan sejajar, yaitu sebagai alas dan tutup, serta satu sisi lengkung yang menghubungkan keduanya. Jika dibentangkan, sisi lengkung tersebut berbentuk persegi panjang.¹⁰⁴ Temuan ini sejalan dengan penelitian Wahyudi yang menemukan konsep tabung pada bentuk teralis jendela Rumah Adat Banjar Bubungan Tinggi di Banjarmasin.¹⁰⁵

7. Refleksi



Gambar 4. 38 Atap Pelana

¹⁰⁴ Lumbantoruan, *Bangun Datar dan Bangun Ruang*, 167.

¹⁰⁵ Said Salman Wahyuda, "Eksplorasi Etnomatematika pada Rumah Adat Bubungan Tinggi di Banjarmasin Tahun 2021/2022" (Skripsi Sarjana, UIN Antasari Banjarmasin, 2022), 74.

Konsep refleksi terlihat pada bagian atap penampik utama Rumah Adat Gajah Baliku (Gambar 4. 38). Bagian atap tersebut menunjukkan adanya kesamaan bentuk antara sisi kiri dan kanan yang dipisahkan oleh suatu garis tengah yang berperan sebagai sumbu cermin. Kedua sisi tersebut memiliki ukuran dan bentuk yang sama, sehingga tampak seperti bayangan satu sama lain. Pola ini mencerminkan prinsip pencerminan dalam geometri.

Refleksi atau pencerminan merupakan salah satu bentuk transformasi geometri yang memindahkan setiap titik pada suatu bidang dengan prinsip seperti bayangan pada cermin. Pada pencerminan, jarak antara objek dengan cermin sama dengan jarak bayangannya terhadap cermin, serta bentuk dan ukurannya tetap sama.¹⁰⁶ Penelitian Hasanah juga menunjukkan adanya konsep refleksi pada benda yang ada di rumah adat Bubungan Tinggi di Balanagan.¹⁰⁷

8. Kekongruenan



Gambar 4. 39 Ornamen Tali Bapilin pada Bingkai Lawang (Pintu) Kembar

Konsep kekongruenan terlihat pada ornamen tali bapilin yang mengelilingi bingkai lawang (pintu) kembar di bagian tawing halat (dinding pembatas) Rumah

¹⁰⁶ Achmad Buchori dkk., *Buku Ajar Geometri Transformasi Berbasis Geogebra* (Cahaya Ghani Recovery, 2025), 35.

¹⁰⁷ Hasanah, "Etnomatematika pada Rumah Adat Bubungan Tinggi di Tarangan Kabupaten Balangan," 68.

Adat Gajah Baliku (Gambar 4. 39). Kedua lawang (pintu) tersebut memiliki bentuk persegi panjang dengan ukuran yang sama, yaitu $1,92 \text{ m} \times 80 \text{ cm}$ (Tabel 4. 2). Kesamaan ukuran dan bentuk ini menunjukkan bahwa sisi-sisi yang bersesuaian memiliki panjang yang sama serta sudut-sudutnya juga sama besar. Kondisi tersebut mencerminkan konsep bangun kongruen dalam geometri.

Dua bangun dikatakan kongruen apabila memiliki bentuk dan ukuran yang sama. Pada bangun datar, kekongruenan ditunjukkan oleh kesamaan panjang sisi-sisi yang bersesuaian serta kesamaan besar sudut-sudut yang bersesuaian.¹⁰⁸ Temuan ini didukung oleh penelitian Hasanah yang mengidentifikasi konsep yang sama pada bagian pintu rumah adat Bubungan Tinggi di Balangan.¹⁰⁹

9. Kesebangunan



Gambar 4. 200 Ornamen Tali Bapilin pada Bingkai Kaligrafi

Konsep kesebangunan ditemukan pada ornamen tali bapilin berupa dua bingkai kaligrafi yang terdapat pada tawing halat (dinding pembatas) (Gambar 4. 40). Hal tersebut terlihat dari dua bingkai yang memiliki bentuk serupa, namun ukurannya berbeda. Walaupun tidak berukuran sama, setiap bingkai menunjukkan kesamaan bentuk dan perbandingan ukuran yang tampak proporsional. Dengan

¹⁰⁸ Khoirunnisa Trisna, “Mahir Memahami (Himpunan, Kesebangunan dan Kekongruenan, serta Bangun Datar)” (Disertasi, UIN Raden Intan Lampung, 2021), 45, <https://repository.radenintan.ac.id/id/eprint/15435>.

¹⁰⁹ Hasanah, “Etnomatematika pada Rumah Adat Bubungan Tinggi di Tarangan Kabupaten Balangan,” 65.

demikian, susunan bingkai ornamen tersebut dapat dikaitkan dengan konsep kesebangunan dalam geometri.

Kesebangunan merupakan konsep dalam geometri yang digunakan untuk menyatakan dua bangun yang memiliki bentuk sama, meskipun ukurannya tidak selalu sama besar. Konsep ini ditentukan melalui kesamaan sudut-sudut yang bersesuaian serta perbandingan sisi atau jarak yang sebanding.¹¹⁰ Temuan tersebut konsisten dengan hasil penelitian Gilang yang mengidentifikasi konsep kesebangunan pada ornamen pintu Rumah Anno 1925.¹¹¹

¹¹⁰ Meilantifa dkk., *Geometri Datar*, 166.

¹¹¹ Muharam, "Eksplorasi Etnomatematika pada Rumah Anno 1925 di Banjarmasin," 113.