
Pelestarian Ruang Sakral Permukiman Tradisional Adat Sentani Di Danau Sentani Papua (**Studi Kasus** : Kampung Ayapo, Asei Dan Hobong Pada Permukiman Adat Sentani Di Pesisir Danau Sentani)

Deasy Widyastomo

Universitas Cenderawasih Jayapura, Papua

Email: widyastomo.uncen@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received 19 November 2022

Received in revised form 17 November 2022

Accepted 3 Desember 2022

Available online 23 Desember 2022

ABSTRACT

Historically, the outer space structure of the Sentani traditional defense settlement is an ancestral formation aimed at protecting its citizens from outside intervention and defending themselves from tribal wars. The phenomenon of this ancestral formation is maintained until now as a pattern of traditional Sentani defense settlements. From the previous research has been stated, research on traditional settlement patterns on the meaning of defense and the sacredness of outer spatial planning has never been carried out. No research reveals that the sacred outer space in the traditional Sentani settlement is a phenomenon formed by a sacred defense space to protect indigenous peoples from intervention and tribal wars. The research method used is a qualitative approach using the Intrinsic Case Study Approach model with the nature of descriptive research. Data analysis in this study used the method of Discovering Cultural Themes. The locus of this research is the oldest village written in historical references and the Sentani traditional village on Lake Sentani today. The data collection method used observation, in-depth participant interviews, measurable pictures, and photographs. The study results found that the structure of the sacred outer space of the traditional settlements formed by the ancestors is still maintained today as a pattern of traditional Sentani defense settlements. The structural pattern of the sacred space forms a defense space in the traditional Sentani settlement forming a sacred outdoor layout for the Sentani indigenous people with one entrance for visitors or guests to the traditional village, namely a wooden pier for the boat landing. The sacred outer spatial arrangement is indicated by the position of the "Obe Imae" traditional house as the center of activity and customary activities are located at the very front, the two customary zones as the seat of tribal chiefs (traditional devices), the third community zone as the residential space of indigenous peoples, the fourth zone ancestors (traditional graves) and the fifth highest worship zone, namely the church as a place of worship to God.

Keywords: *Preservation, sacred spaces, traditional settlements, Sentani indigenous people*

PENDAHULUAN

Permukiman tradisional masyarakat adat sentani merupakan manifestasi dari nilai budaya masyarakat yang erat kaitannya dengan nilai sosial budaya penghuninya, yang dalam proses penyusunannya menggunakan dasar norma-norma tradisi yang berlaku dan diturunkan secara turun temurun oleh leluhur nenek moyang. Sebagai mana dikatakan Sasongko (Sasongko 2005a) permukiman tradisional sering direpresentasikan sebagai tempat yang masih memegang nilai-nilai adat dan budaya yang berhubungan dengan nilai kepercayaan (agama) yang bersifat khusus (unik) pada suatu masyarakat tertentu yang berakar dari tempat tertentu pula di luar determinasi sejarah.

Hal ini digambarkan pada struktur ruang permukiman melalui pengidentifikasian tempat yang bersifat publik, semi privat dan privat serta adanya batas sebagai komponen utama membentuk suatu hierarki dalam suatu lingkungan tradisional yang sakral dan unik. Diungkapkan juga oleh Sasongko (Sasongko 2005b), bahwa struktur ruang permukiman digambarkan melalui pengidentifikasian tempat, lintasan, batas sebagai komponen utama, diorientasikan melalui hierarki dan jaringan atau lintasan dalam suatu lingkungan binaan secara fisik ataupun non fisik yang tidak hanya mementingkan orientasi saja tetapi juga objek nyata dari identifikasi.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengungkap pelestarian ruang luar permukiman tradisional adat Sentani yang memiliki makna kesakralan yang dilestarikan sebagai kampung tradisional. Penelitian yang mengkaji permukiman tradisional didominasi pada konteks romantisme kekayaan budaya masa lalu, mengkaji bentuk visual, pola spasial, teknologi konstruksi tradisional dan simbolisme budaya.

Sebagaimana penelitian yang telah dilakukan Setiada (2003) dalam desa adat Legian ditinjau dari pola desa tradisional Bali, Funo (2005) dalam *consideration on typology of kampung house and Betawi house of kampung Luar Batang* (Jakarta), Mentayani (2008) dalam jejak hubungan arsitektur tradisional Suku Banjar dan Suku Bakumpai, Chen (2008) dalam *the typological rule system of Malay house in Peninsula Malaysia*, dan Wasilah (2011) dalam *comparative study of traditional architecture Toraja and Mamasa*.

METODE

Metode penelitian yang digunakan untuk mencari pelestarian ruang sacral pada penelitian ini adalah metode kualitatif (Creswell 2013), karena penelitian dilakukan pada lingkungan permukiman tradisional yang alamiah dan masih memegang teguh tradisi dan adat istiadat sebagai permukiman sakral. Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan model *Intrinsic Case Study Approach* yaitu studi kasus yang dilakukan karena keunikannya dimana peneliti menggali suatu fenomena tertentu (kasus) dalam suatu waktu dan kegiatan kelompok sosial serta mengumpulkan informasi secara terinci dan mendalam dengan menggunakan berbagai prosedur pengumpulan data selama periode tertentu. Oleh karena itu metode pengumpulan data dalam penelitian *Intrinsic Case Study* ini menggunakan metode survey, observasi, arsip/dokumen serta wawancara (Creswell 2013). Dalam penelitian ini peneliti menggali fenomena pelestarian ruang sacral pada permukiman tradisional adat Sentani. Sifat penelitian ini adalah deskriptif (Groat 2013)

Metode analisis data yang digunakan adalah metode analisis tema kultural (*discovering cultural themes*), dimana peneliti melarutkan diri seoptimal mungkin selama berlangsungnya penelitian, sehingga peneliti bisa menghayati alam pikiran/orientasi nilai dari kelompok masyarakat terhadap fenomena unik yang sedang diteliti. Hal ini untuk mengungkap alam pikiran masyarakat adat Sentani terhadap nilai yang terkandung dalam ruang sakral bentuk leleuhir nenk moyang terhadap bentuk permukiman dibentuk saat ini pada permukiman adat Sentani. Analisis tidak



Gambar 1 Lokasi Penelitian Permukiman Tradisional Masyarakat Adat Sentani (1) Kampung Asei, (2) Kampung Ayapo, dan (3) kampung Hobong
Sumber: Google Earth, 2023

hanya mengumpulkan dan mengikhtisarkan segenap data/fakta/informasi yang telah ditemukan, tetapi juga melihat ‘benang merah’ yang menjalin antara fakta satu dengan yang lain dalam hal ini referensi sejarah masyarakat adat di danau Sentani.

Penelitian ini berbasis studi lingkungan dan perilaku, khususnya pada lingkungan dan perilaku masyarakat tradisional, maka obyek penelitian haruslah merupakan suatu latar perilaku (*behavior setting*), yang dapat diartikan secara sederhana sebagai suatu interaksi antara suatu kegiatan dengan tempat yang spesifik. Berdasarkan hal tersebut, lokus yang dipilih pada penelitian ini pada konteks permukiman tradisional adat Sentani di danau Sentani Kabupaten Jayapura. Lokasi penelitian yakni 3 (tiga) permukiman adat yang terdiri dari: 2 (dua) permukiman adat tertua yang tertulis dalam referensi sejarah, yaitu: kampung Asai, kampung Ayapo, dan permukiman baru yaitu: Kampung Hobong.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Di sekitar danau inilah hidup masyarakat adat Sentani, ras Papua-Melanesia, kelompok etnis Sentani-Tanah Merah (Demta), subetnis

Perubahan Tahapan Dan Bentuk Rumah Tradisional Mas



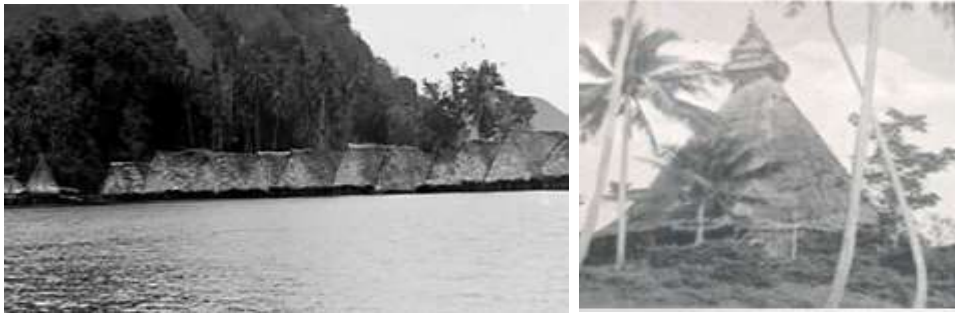
Gambar 2 Historis Pola permukiman adat Sentani di Kampung Ayapo
Sumber: Sande, 1907

Sentani, wilayah Tabi yang tersebar di Distrik Sentani, Kabupaten Jayapura dan Distrik Abepura, Kota Jayapura. Kota Sentani adalah Ibukota Kabupaten Jayapura; Distrik Sentani yang terdiri dari 27 Kampung dan tiga Kampung Kota, yaitu Yakonde, Yosiba, Ebungfa, Ayapo, Nolakla, Ifale, Dobonsolo, Sentani, Sabron, Maribu, Hinekombe, Dondai, Sosiri, Kanda, Bobrongko, Kehiran, Abar, Atemali, Puai, Asei Besar, Asei kecil,

Sentani menurut Flassy dalam Marlin (Tolla 2009) tidak sekedar sebuah nama danau seperti yang dikenal oleh masyarakat di luar Papua khususnya di Indonesia tetapi merupakan sebuah penamaan yang diberikan pada suku yang berdiam di sekitar Danau Sentani. Nendali, Hobong, Ifar besar, Yobeh, Sereh, Doyo baru, Doyo lama, Dosai dan Waibron.

Pada masyarakat Papua yang dikenal dengan sebutan masyarakat pantai, khususnya Masyarakat tradisional adat Sentani bermukim di pesisir danau Sentani membentuk kelompok pemukiman yang terhimpun dalam *iymea-iymea* dan *yoho*. Seluruh kesatuan dari *iymea* sampai *yoho* membentuk suatu *yo* (*kampung*) dan merupakan perwujudan komunitas yang bersifat otonom dibawah pimpinan kepala suku "*Ondoafi*", dan tidak berada dibawah ke pimpinan kampung adat lain. Komunitas adat terbentuk dari keberadaan seorang nenek moyang atau leluhur sebagai pangkal keturunan sebagai latar belakang masyarakat adat Sentani dalam hubungan kekerabatan yang diperhitungkan. Suatu komunitas adat Sentani dapat pula bergabung dalam *yo* atau kampung yang bukan berasal dari keturunannya. Penggabungan klan-klan adat Sentani membentuk *yo* atau *kampung* terjadi karena klan-klan tersebut mempunyai hubungan keluarga, dan dalam fungsinya mempunyai tujuan kesejahteraan dan kemakmuran sebagai sesama warga masyarakat.

Historis permukiman nelayan tradisional 1903 berbentuk mengelompok (*agglomerated rural settlements*) berbentuk grid di atas air dengan danau sebagai sumber makanan. Bentuk permukiman mengelompok dengan struktur ruwang permukiman berorientasi utama ke arah rumah adat "*Obe Imae*" yang terletak di posisi terdepan, serta rumah penyembahan "*Khombo Imae*" pada posisi tertinggi. Pola ruang luar permukiman yang membentuk pola ruang bertahan yang sacral pada permukiman adat suku Sentani. Ruang yang sacral tersebut merupakan ruang bertahan bertujuan mencegah intervensi kelompok lain kedalam permukiman, baik penyerangan atau intervensi pihak luar, dan danau digunakan sebagai rintangan untuk memperlambat datangnya musuh atau gangguan dari luar.. Sebagaimana di katakan Roscoe (Roscoe 2008), di

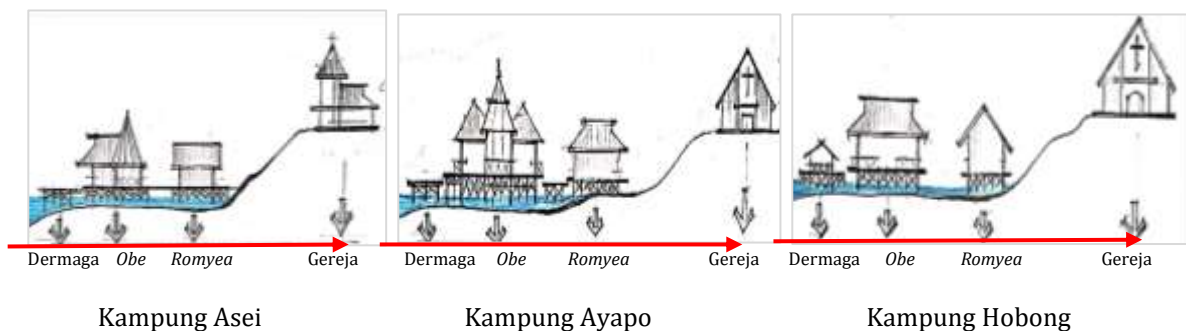
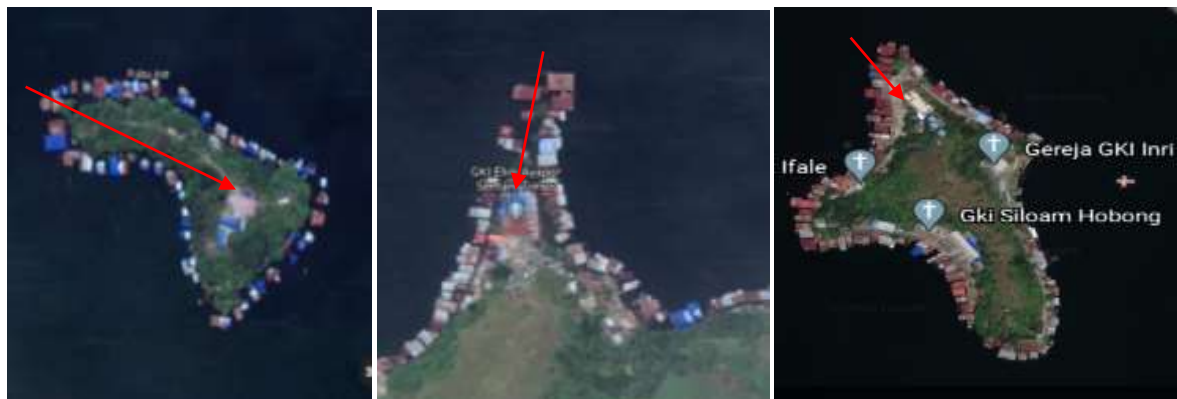


Gambar 3 Historis Bentuk Permukiman, Rumah Penyembahan "*Khombo Imae*" dan Rumah Adat "*Obe Imae*" di Kampung Ayapo Danau Sentani
Sumber: Sande, 1907

New Guinea benteng pemukiman berfungsi untuk menghalangi penyerang dengan menggunakan beberapa rintangan, dengan tujuan memperlambat kedatangan musuh.

Pada historis ruang adat permukiman adat Sentani bentuk leluhur terbentuk dengan susunan, yang pertama ruang adat yang terdiri dari rumah besar *Ondofolo* dan susunan *romyea imae* para *Khoselo*, yang merupakan ruang pemimpin pemerintahan adat Sentani. Ruang kedua merupakan teritori komunitas masyarakat adat terbentuk sebagai daerah yang dilindungi. Susunan pada ruang ke dua hunian *Romyea imae* membentuk sistem pertahanan dan perlindungan bagi masyarakat adat dengan pusat orientasi ke arah *Obe Imae*. Historis struktur ruang luar sebagai ruang sacral tersebut pada permukiman adat Sentani 1903 membentuk komposisi teritori atau ruang yang meliputi ruang sakral, ruang adat, dan ruang komunitas masyarakat. Ruang sakral terbentuk dari hierarki posisi dan fungsi *Khombo Imae* dan *Obe Imae*, dimana *Khombo Imae* sebagai ruang penyembahan kepada kekuatan alam dan leluhur nenek moyang yang diletakkan paling tinggi (diatas bukit), sedangkan *Obe Imae* sebagai ruang ritual adat diletakkan paling depan sebagai ruang pengawas atau pengamatan terhadap akses masuk permukiman adat. Hal ini dipahami oleh masyarakat adat Sentani sebagai teritori fisik dan non fisik yang sakral secara persepsi dan perlakuan. Hal tersebut sesuai dengan fungsi utama *Obe Imae* sebagai tempat berkumpul bagi para pemuda adat (pasukan adat) dan kedudukan panglima perang (*Ondoafi*).

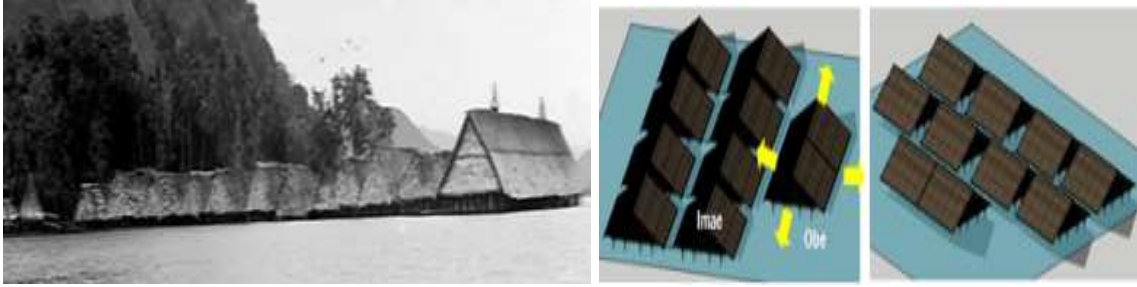
Pada Permukiman tertua adat Sentani yakni kampung Asei pada saat ini memiliki bentuk pola ruang luar berbentuk linear sejajar garis pantai dengan *Obe Imae* sebagai sentral sebagai ruang adat. Pada ruang kedua merupakan pusat kegiatan dan aktivitas adat yang bersifat semi publik yang dapat diakses oleh seluruh masyarakat. Sedangkan gereja sebagai tempat penyembahan diletakkan pada posisi paling tinggi diatas bukit. Gereja pada psosis tertinggi bermakna sakral dan agung. Menurut widyastomo (Widyastomo 2011) bentuk permukiman kampung Hobong-Ifale menyebar berbentuk cluster mengelilingi garis pantai danau Sentani. Sedangkan pada permukiman kampung Ayapo dikatakan Widyastomo (2020) berbentuk pola permukiman linear



Gambar 4 Pola Tatahan Masa bentuk permukiman Pertahanan berbentuk linear pesisir danau Sentani, dan membentuk garis lurus ke arah atas menuju pusat penyembahan kepada Tuhan (Gereja)
 Sumber: Google Earth 2023, tempatwisata.com, dokumentasi dan sketsa Penulis, 2023

mengikuti garis pantai dengan *Obe Imae* sebagai sentral. Sedangkan ruang publik diletakan pada pusat permukiman dimana seluruh aktivitas masyarakat adat dilakukan. Hasil penelitian pada ketiga permukiman tersebut ditemukan memiliki bentukan tata ruang luar yang sama dengan bentukan leluhur nenek moyang mereka yakni *Obe Imae* sebagai pusat aktivitas adat yang bermakna sakral, dan rumah penyembahan gereja diposisikan paling tinggi bermakna agung tempat penyembahan kepada Tuhan.

Pada ketiaga lokasi yang digunakan sebagai area studi mencari pelestarian bentukan leluhur masyarakat adat Sentani ditemukan bahwa pada ketiga permukiman adat Sentani tersebut menunjukkan adanya pelestarian bentukan historis permukiman leluhur nenek moyang. Hal ini ditunjukkan dari bentukan ruang luar yang sakral sebagai struktur ruang pertahanan adat Suku Sentani. Pola struktur ruang luar yang dimulai dari akses masuk melalui satu pintu dermaga, selanjutnya akses rumah *Obe*, dan akses ruang publik membentuk susunan massa bangunan membentuk garis lurus. Pola garis lurus tersebut menggambarkan semakin ke atas semakin sakral dan agung sebagai representasi keberadaan leluhur, kekuatan alam dan Tuhan. Tabel 1 menjelaskan pelestarian bentukan tata ruang luar berdasarkan historis permukiman adat Sentani tahun 1903 dengan permukiman adat saat ini pada ketiga kampung adat suku Sentani.



Gambar 5 Historis Permukiman, Rumah Penyembahan “*Khombo Imae*” di Kampung Ayapo Danau Sentani Sumber: Sande, 1907

Pada gambar 5, menjelaskan dan menggambarkan pola tatanan masa ruang luar pada ketiga permukiman adat Sentani yakni Kampung Asai, Ayapo dan Hobong.

Pola struktur ruang luar terbentuk dengan susunan *zona pertama*, danau dan pintu masuk one gate berbentuk dermaga kayu sebagai tempat pengamatan dan proteksi keluaranya pengunjung atau tamu. *Zona kedua* sebagai ruang kedua merupakan susunan, rumah adat “*Obe Imae*” sebagai tempat kegiatan dan upacara adat, serta berfungsi sebagai rumah perlindungan dan pertahanan digunakan kaum laki-laki. Pada Ruang atau *Zona ketiga*, merupakan *Zona masyarakat* yang merupakan kumpulan susunan *Romyea Imae* kepala suku dan hunian masyarakat adat Pada *Zona keempat*, yaitu ruang keberadaan leluhur nenk moyang, dan terakhir sebagi raung sakral dan agung diletakan apad ruang atau *zona kelima*, *zona penyembahan* kepada Tuhan (gereja) yang diletakkan paling tinggi di bukit-bukit sekitar permukiman adat.

Hal ini nampak pada permukiman masyarakat adat Sentani memposisikan *Obe Imae* sebagai rumah sakral dan pusat pertahanan kampung. Dimana fungsi *Obe* sebagai tempat aktivitas dan kegiatan adat yang khusus diikuti masyrakat adat laki-laki. Khusus kaum perempuan memiliki tempat di ruang luar rumah adat tersebut yakni halaman dan ruang terbuka. Pengaturan ruang luar tersewbut menunjukkan bahwa pelestarian bentukan historis pada ruang luar sebagai pusat pertahanan kampung dengan *Obe Imae* sebagai bangunan sakral masih dilestarikan, dan menjadi budaya yang dipertahankan di permukiman suku Sentani khususnya di kampung Asei, Ayapo dan Hobong,

Pelestarian bentuk struktur tata ruang luar sakral pada permukiman pertahanan masyarakat adat Sentani ditemukan nilai-nilai budaya yang berperan sebagai landasan dalam mendesain, untuk memperkuat pendapat Rapoport (2005) terkait peran budaya dalam arsitektur. Nilai-nilai adat suku Sentani berperan menjaga bertahannya tata nilai budaya, dan menjadi karakteristik tradisional masyarakat adat suku Sentani. Hal ini sejalan dengan yang dikatakan Jusan (Jusan and Sulaiman 2005) bahwa budaya merupakan elemen yang memfilter kesesuaian lingkungan terbangun bagi pengguna. Elemen budaya yang menjadi perhatian adalah nilai-nilai budaya yang diyakini pengguna menentukan proses memilih yang sesuai dalam membentuk personalisasi ruang.

Pelestarian bentuk ruang luar sakral pada permukiman tardisional membentuk personalisasi ruang berdasarkan nilai-nilai adat diyakini bentukan yang eksklusive sebagai permukiman

tradisional masyarakat suku Sentani. Hal itu ditunjukkan pada hierarki ruang luar tang sakral pada permukiman pertahanan masyarakat nelayan adat sentani di danau Sentani pada Kampung Ayapo, Asei dan Hobong.

Hierarki ruang luar permukiman masyarakat nelayan berkaitan erat dengan aturan atau nilai-nilai budaya suku Sentani. Hierarki tersebut menempatkan *Obe Imae* berada di ruang sakral dan sebagai pusat orientasi permukiman masyarakat adat. Sakral pada rumah adat dilambangkan dengan simbol binatang pada bumbungan rumah adat Obe Imai dan terdapat ukiran dan warna tradisional pada lisplang rumah adat sebagai representasi kekuatan alam. Fenomena tersebut mengadung makna fenomena ruang kehidupan masyarakat nelayan berkaitan erat dengan nilai-nilai kepercayaan yang mengandung kesakralan pada masyarakat adat Sentani. Dimana nilai tersebut telah ditetapkan leluhur nenek moyang mereka sejak dahulu. Hal itu diwujudkan dengan hierarki nilai-nilai adat yang bersifat sakral digunakan sebagai pedoman dan referensi pembentuk ruang luar yang sakral pada permukiman adat yang dipertahankan dalam setiap perilaku individu dan kelompok masyarakat adat, sebagai *core* budaya adat Sentani.

Ruang sakral pada struktur ruang permukiman tradisional masyarakat adat Sentani dimaknai sebagai ruang komunikasi antara manusia dengan Tuhan, manusia dengan leluhur dan manusia dengan alam. Dimana Ruang sakral terletak pada teritori adat "*Obe Imae*" sebagai tempat upacara dan ritual adat suku Sentani. *Place* di dalamnya memiliki kekuatan supranatural, dan sebuah wadah/ruang terdapat kekuatan leluhur dan alam yang dilambangkan dengan simbol dan ornamen berbentuk binatang yang ada di alam sekitar danau Sentani yang diletakkan pada plafond dan pilar-pilar rumah adat. Ruang sakral dipercaya memiliki kekuatan supranatural, yang menginterpretasikan hubungan antara masa lalu masyarakat adat Sentani yakni kekuatan leluhur nenek moyang dan alam mereka. Pada masyarakat adat di danau Sentani dikenal dengan sebutan *puyakha* yang berarti ciri nyata, dan *puyakhapu* bermakna kawasan air.

Keberadaan ketiga kampung adat masyarakat adat Sentani yakni kampung adat Ayapo, Hobong dan Asei merupakan satu kesatuankampung dari *iyema* sampai *yoho* membentuk suatu *yo* (*kampung*) *adat* yang bersifat otonom dengan pimpinan kepala suku "*Ondoafi*". Perangkat adat yang terdapat pada ketiga kampung masing-masing, dan tidak berada dan bernaung dibawah kampung lain artinya bersifat independen dan mandiri dalam satu kesatuan klan. Hal ini ditunjukkan dengan aktivitas utama masyarakat adat Sentani bermata pencairan sebagai nelayan tradisional dengan cara menangkap ikan masih menggunakan peralatan tradisional. Kehidupan masyarakatnya bercirikan hidup bersama secara kolektif dalam struktur keluarga besar *multiple family* kelompok klan adatnya. Dalam aktivitasnya dilakukan secara gotong royong (masak, mencari ikan, membuat jaring, membuat perahu) secara kolektif yang merupakan ciri utama masyarakat tradisional suku Sentani. Pada penggunaan ruang terbuka dan bangunan publik pada struktur ruang yang diletakkan pada pusat permukiman yakni rumah ibadah Gereja serta, makam adat (prosesi bayar kepala) diperuntukkan khusus masyarakat adat Sentani atau komunitas kelompok yang bermukim di wilayah adat pada ketiaga kampung tradisional tersebut.

Dari analisis diatas menunjukkan bahwa pelestarian ruang sakral pada permukiman masyarakat adat Sentani secara makna membentuk pola pertahanan adat masih dipertahankan pada

permukiman tradisional saat ini. Hal ini ditunjukkan pada penataan ruang luar pada tatanan masa utama pusat orientasi yang paling sakral yakni rumah adat “*Obe Imae*” yang diposisikan paling depan, selanjutnya zona agung yang paling tinggi. Struktur ruang luar yang sakral tersebut merupakan bentukan leluhur yang masih dipertahankan sampai dengan saat ini. Oleh karena kepercayaan bentukan historis leluhur tak dapat dipisahkan dari kehidupan masyarakat adat Sentani, dan berpengaruh pada pola penataan ruang luar permukiman yang berbentuk permukiman pertahanan adat “Hierarki *Puyakha*” suku Sentani.

KESIMPULAN

Konsistensi struktur ruang luar sakral sebagai model bentukan leluhur yang terpenting untuk memenuhi Bentuk ruang permukiman yang sakral merupakan suatu pola pertahanan adat Sentani. Dimana makna ruang sakral bagi masyarakat adat Sentani terkait dengan sistem kepercayaan terhadap hal-hal yang berhubungan dengan paham kosmologi masyarakat Sentani, dimana rumah adat *Obe Imae* tempat suci (sakral) sebagai tempat penyembahan kepada roh leluhur nenek moyang tetap dipertahankan. Oleh karena itu, tata ruang luar permukiman adat Sentani rumah adat *Obe Imae* sebagai pusat dan sentral dari tatanan pola permukiman adat yang masih dipengaruhi oleh sistem kepercayaan adat terhadap entitas kekuatan alam dan leluhur nenek moyang.

Kesimpulan penelitian ini masih terbatas pada pengungkapan pelestarian bentuk ruang luar yang sakral pada permukiman pertahanan adat Sentani dengan makna ruang sakral di lingkungan permukiman dengan rumah adat “*Obe Imae*” sebagai pusat dan sentral dalam hubungannya dengan keyakinan kepada leluhur dan pencipta.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penelitian ini, terutama kepada *Ondoafi*, para kepala suku, kepala kampung, dan masyarakat adat di kampung Ayapo, Kampung Hobong dan Kampung Asei, yang telah membantu memberikan informasi yang mendalam, dan kesempatan melakukan penelitian di kampung tradisional adat Sentani di danau Sentani Kabupaten Jayapura, serta semua pihak yang tak dapat disebutkan satu persatu.

DAFTAR PUSTAKA

Creswell, John W. 2013. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. 4th editio. Sage Publications.

Groat, Linda N. 2013. *Dan Wang, David “Architectural Research Methods.–Second Edition”* John Wiley & Sons. Inc., Hoboken, New Jersey.

Jusan, Mahmud Bin Mohd, and ASSOC. Prof. DR. Ahmad Bashri Bin Sulaiman. 2005. “Personalization As a Sustainable Approach To Mass Housing :” *Conference on Sustainable Building South*, no. April: 11–13.

Perubahan Tahapan Dan Bentuk Rumah Tradisional Masyarakat Adat Suku Sentani Dipesisir Danau Sentani Di Kabupaten Jayapura (Deasy Widyastomo)

http://www.irbnet.de/daten/iconda/CIB_DC23502.pdf.

Roscoe, Paul. 2008. "Settlement Fortification in Village and 'tribal' Society: Evidence from Contact-Era New Guinea." *Journal of Anthropological Archaeology* 27 (4): 507–19. <https://doi.org/10.1016/j.jaa.2008.08.002>.

Rapoport, A (1969), *House Form and Culture*, Prentice Hall, Inc, Englewood Cliffs, New York.

Rapoport, A (2005), *Culture, Architecture and Design*, Locke Science Publishing Company, Inc, Chicago

Rapoport, A. 1993. *Development, Culture, Change and Supportive Design*. USA: University of Wisconsin-Milwaukee.

Sasongko, Ibnu. 2005a. "Pembentukan Struktur Ruang Permukiman Berbasis Budaya." *DIMENSI (Journal of Architecture and Built Environment)* 33 (1): 1–8.

———. 2005b. "Struktur Ruang Permukiman Karangsalah Dan Segenter Di Desa Bayan." *Jurnal Dimensi Teknik Arsitektur* 20 (1): 16–25.

Tolla, Marlin. 2009. "Gelang Batu , Kapak Batu , Manik – Manik Dalam Suku Sentani." *Jurnal Arkeologi Papua* 1 (2): 109–20.

Widyastomo, Deasy. 2011. "Perubahan Pola Permukiman Tradisional Suku Sentani Di Pesisir Danau Sentani." *Permukiman* 6 (2): 84–92.

Widyastomo, D. (2020). *Perubahan Permukiman Tradisional dari Habitus Nelayan menjadi Petani pada Masyarakat Adat Sentani*. Institut Sepuluh Nopember Surabaya.

Bahasa yang digunakan oleh masyarakat adat Sentani.

Kepala suku tertinggi (komandan perang)	<i>Ondoafi</i>
Rumah ibadah	<i>Khombo Imae</i>
Rumah Masyarakat	<i>Romyea imae</i>
Rumah Adat	<i>Obe Imae</i>
Kepala adat	<i>Khoselo</i>
Perangkat tambahan khusus	
Kepala Suku	<i>Abu-afa</i>
Rumah Komunitas	<i>Iymea-iymea</i>
Kelompok Rumah	<i>Yoho</i>
Kampung	<i>Yo</i>