# PERMUKIMAN SILIMO SEBAGAI BENTUK ADAPTASI BUDAYA DAN LINGKUNGAN DI LEMBAH BALIEM, JAYAWIJAYA PROVINSI PAPUA

M. Amir Salipu<sup>1)</sup> dan Anggia R. Nurmaningtyas<sup>2)</sup>

"Universitas Sains dan Teknologi Jayapura asalipu@gmail.com "Universitas Sains dan Teknologi Jayapura anggiahermawan@yahoo.com

#### ABSTRACT

Traditional Settlement in Papua is a form of Settlement that adapts to the natural, social and ancestral environment. The location can be divided by geographical area, namely: coastal, inland and mountainous. Broadly speaking, these geographic areas affect the climatic conditions in each region. The mountainous area with a cold and humid climate affects the shape of the Silimo Traditional Settlement, namely the Hubula Tribe Settlement in the Baliem Valley. The problems in this research are: How is the arrangement and shape of the buildings in the Silimo settlement as an adaptation of the culture and natural environment in the form of cold temperatures and strong winds in the Baliem Valley. The purpose of this study was to determine the adaptation of culture and the natural environment in the form of cold temperatures and strong winds to the shape and construction of buildings in the Silimo settlement in the Baliem Valley area. In answering research problems, qualitative methods are used with data collection strategies through interviews, observations and documentation. Data analysis used descriptive method to examine the data by using the concept of security and living comfort. The result achieved is that the concept of security in the Silimo settlement is a form of local wisdom as an adaptation to the culture of tribal warfare by creating the concept of territory and defense. The concept of comfort is a form of adaptation to the natural environment with cold temperatures and strong winds by constructing buildings that can withstand warm air in the Silimo Settlement in the Baliem Valley.

Keywords: Silimo Traditional Settlement, Adaptation, Pilamo, Ebeai and Hubula Tribe.

# ABSTRAK

Permukiman Tradisional yang ada di Papua merupakan bentuk Permukiman yang beradaptasi dengan lingkungan alam, sosial dan leluhur. Lokasinya dapat dibagi berdasarkan wilayah geografis yaitu: pesisir, pedalaman dan pegunungan. Secara garis besar wilayah geografi tersebut mempengaruhi kondisi iklim di masing-masing wilayah. Wilayah pegunungan yang beriklim dingin lembab mempengaruhi bentuk Permukiman Tradisional Silimo yaitu Permukiman Suku Hubula di Lembah Baliem. Permasalahan dalam penelitian ini yaitu: Bagaimana penataan dan bentuk bangunan dalam permukiman Silimo sebagai adaptasi budaya dan lingkungan alam berupa suhu dingin dan angin kencang di Lembah Baliem. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adaptasi budaya dan lingkungan alam berupa suhu dingin dan angin kencang terhadap bentuk dan konstruksi bangunan dalam permukiman Silimo di kawasan Lembah Baliem. Dalam menjawab permasalahan penelitian dipergunakan metode kualitatif dengan strategi pengumpulan data melalui wawancara, observasi dan dokumentasi. Analisa data menggunakan metode deskriptif untuk mengkaji data dengan menggunakan konsep keamanan dan kenyamanan bermukim. Hasil yang dicapai adalah konsep keamanan dalam permukiman Silimo merupakan bentuk kearifan lokal sebagai adaptasi terhadap budaya perang suku dengan membuat konsep teritori dan pertahanan. Konsep kenyamanan adalah bentuk adaptasi terhadap lingkungan alam yang bersuhu dingin dan angin kencang dengan membuat konstruksi bangunan yang dapat menahan udara hangat di dalam Permukiman Silimo di Lembah Baliem.

Kata Kunci: Permukiman Tradisional Silimo, Adaptasi, Pilamo, Ebeai dan suku Hubula.

### PENDAHULUAN

Arsitektur tradisional di Provinsi Papua sangat beragam di setiap kawasan budaya, akibat perbedaan letak geografis dan topografi suatu kawasan (lingkungan alam), lingkungan sosial dan lingkungan sakral. Beberapa bangunan tradisional di kawasan pesisir merupakan bangunan yang berbentuk panggung sebagai upaya untuk mengurangi kelembaban udara yang tinggi dengan mengalirkan udara di bawah bangunan, berfungsi mengurangi suhu udara dalam ruangan. Bentuk Arsitektur pesisir yang ada di Papua yaitu: Rumsram di Biak, Kariwari di Jayapura dan Jew (rumah bujang) di Asmat. Di kawasan dataran tinggi, ada Permukiman Silimo suku Dani (Hubula) di Lembah Baliem dan Kawasan Pegunungan Tengah, Permukiman Silimo suku Hubula yang berada di Lembah Baliem kawasan Pegunungan Tengah Papua, Wilayah Pegunungan Tengah di Kabupaten Jayawijaya berada di ketinggian di atas 1.500- 2500 m dpl. suhu udara rata- rata tahun 2017 adalah. 19.7 °C dan suhu minimum di malam hari mencapai, 13,4 °C. Untuk mengatasi suhu dingin dimalam hari, tinggi bangunan Pilamo dan Ebe-ai dibuat kurang dari 3m dan dilengkapi dengan tungku di lantai satu untuk menghangatkan ruangan. Pada bagian atap rumah Pilamo berbentuk setengah lingkaran ditutupi material alang-alang, sedangkan bagian dinding rumah terbuat dari kayu dan hanya diberi satu pintu tanpa jendela untuk mengurangi udara dingin yang masuk ke dalam rumah. Menurut kepercayaan kosmologi suku Hubula yakni adanya gangguan dari makhluk halus bila tempat tinggal memiliki lubang jendela. Ruangan pada Pilamo terbagi menjadi 2 lantai, lantai pertama dipergunakan untuk melaksanakan kegiatan harian dan rapat adat, dilengkapi dengan tungku di bagian tengah yang dipergunakan untuk menyalakan api sebagai penghangat ruangan. Sedangkan untuk lantai kedua digunakan untuk menyimpan benda-benda sakral dan sebagai tempat tidur bagi laki-laki dewasa (Salipu,M. Amir. 2020).

Keberadaan Permukiman Silimo suku Hubula di Lembah Baliem sebagai permukiman tradisional telah banyak dijelaskan oleh penelitian awal, sejak kontak pertama dengan dunja luar sebagaimana yang dijelaskan oleh (Mansoben, 1995:138), bahwa kontak pertama dengan orang asing (orang Eropa) dengan orang Hubula, terjadi pada tahun 1909. Ketika suatu ekspedisi Lembah Baliem yang bernama Zuid Nieuw Guinea Expeditie, yang dipimpin oleh seorang peneliti berkebangsaan Belanda bernama H.A. Lorentz. Ekpedisi Lembah Baliem tahun 1909, kemudian dilanjutkan dengan ekspedisi militer tahun 1911 dan ekspedisi lain di tahun 1912-1913. Suku Dani (Hubula) terbilang penduduk asal Lembah Baliem, kawasan yang sekarang menjadi wilayah Kabupaten Jayawijaya dengan ibu kotanya Wamena. Sebelum berjumpa dengan tim ekspedisi Belanda tahun 1909, orang Hubula sudah terisolasi di Kawasan Lembah Baliem selama ribuan tahun. Selama keterisiolasian tersebut, orang Hubula menciptakan, mempergunakan dan berusaha mengembangkan pengetahuan budaya untuk menghadapi dan beradaptasi dengan lingkungan seperti tersebut diatas. Pengetahuan itu berupa simbol-simbol budaya, yang dapat diketahui melalui himpunan kosakata bahasa Dani (Hubula). Menurut, Silzer (1991) dalam (Melalatoa, 1997;13), bahasa orang Hubula dapat dibagi menjadi dua dialek, yaitu dialek Dani Barat dan Dani Lembah Besar. Penjelasan Melalatoa tersebut menjelaskan Bahasa Suku Dani terbagi dua yatu kosakata Dani Barat (suku Yali) dan Dani Lembah Besar (Suku Hubula di Lembah Baliem) beradaptasi terhadap lingkungan alam pegunungan tengah dalam kondisi iklim dingin dengan mengembangkan kearifan lokal berupa pengetahuan dalam bentuk simbol-simbol budaya termasuk Permukiman Silimo.

Permukiman Silimo yang terkait dengan lingkungan alam, lingkungan sosial, lingkungan sakral, dan lingkungan buatan, menggambarkan kehidupan orang Hubula, Menurut (Koentjaraningrat, 1993), kondisi sosial budaya berupa pola permukiman tradisional (Silimo) orang Hubula berhubungan dengan pandangan hidup dan sistem kekerabatan. Secara adat, permukiman Silimo tidak hanya dipergunakan sebagai tempat tinggal saja, tetapi juga berfungsi secara budaya seperti aktivitas sosial, ekonomi dan religi. (Mulait & Alua, 2003). Adaptasi terhadap kondisi lingkungan menjadi faktor utama masyarakat tradisional untuk bertahan hidup, termasuk adaptasi terhadap kebudayaan yang terjadi pada suku Hubula. Perang suku yang menjadi tradisi suku Hubula pada masa lalu, saat ini tidak lagi dibenarkan oleh Pemerintah, namun demikian penerapan konsep pertahanan untuk keamanan dalam bentuk penataan lokasi dan bentuk permukiman tradisional suku Hubula, yang memiliki kesamaan dengan pemilihan lokasi permukiman tradisional yang menerapkan arsitektur pertahanan. Konsep pertahanan dalam permukiman Silimo merupakan tanggapan terhadap budaya perang suku pada masa lalu sebagaimana dikemukakan oleh (Mamberaku, 2009:116), ada 3 (tiga) aspek pertimbangan orang Hubula dalam pemilihan lokasi permukiman yaitu: Ekonomi, keamanan dan mitologi. Pertimbangan pertama, yaitu pertimbangan ekonomi, terutama ekonomi pangan menyangkut kemudahan alam untuk memberikan peluang terutama kebutuhan pokok pangan demi kelangsungan hidup penghuni Silimo. Pertimbangan kedua, aspek keamanan, yaitu keberadaan lingkungan alam untuk berlindung dan mempertahankan diri dari serangan musuh. Pertimbangan ketiga, mitologi terkait dengan ijin leluhur terkait penggunaan lahan untuk membangun Silimo, beberapa kepercayaan yang terkait dengan mitos orang Hubula menganggap bahwa leluhur mereka masih mengawasi kehidupan sehari-hari baik yang terkait dengan kegiatan pembangunan Silimo, kegiatan ekonomi, sosial dan budaya melalui ritual adat. Ritual-ritual yang dilakukan suku Hubula di Lembah Baliem mengacu pada keselarasan terhadap alam serta symbol kosmologi (Waterson, 1997:112).

Budaya sebagai obyek fisik merupakan respon subjektif terhadap lingkungan. Manifestasi dari konsep suatu budaya bukan hanya terlihat dari persepsi penduduk, kepercayaan, perilaku, nilai, norma dan adat istiadat, namun juga dapat dilihat dalam bentuk desain dan lingkungan fisiknya termasuk perumahan, permukiman dan lingkungannya (Altman & Chemers, 1980:335-394; Malkawi & Al-Qudah, 2003:25-48; Ozaki, 2002:209-227). Rumah dan permukiman mencerminkan budaya, walaupun dengan desain yang bertujuan untuk penggunaan sehari-hari. Bentuk sebuah rumah, terutama dipengaruhi oleh Budaya, sedangkan faktor lain hanya sebagai faktor penunjang (Ozaki, 2002: Rapaport, 1969).

### KONSEP ADAPTASI BUDAYA DALAM PERMUKIMAN SILIMO

## 1. Lokasi Permukiman Silimo Kumugima

Permukiaman Silimo Kumugima berada di Desa Pabuma, Distrik Pisugi Kabupaten Jayawijaya, berjarak sekitar 8 km dari Kota Wamena ke arah utara. Merupakan Kawasan tradisional karena adanya beberapa mummi dan kompleks Silimo yang dapat dijumpai di kawasan ini. Letak lokasi Permukiman Silimo Kumugima dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 1. Permukiman Silimo Kumugima Sumber: Sallpu. Amir (2020)

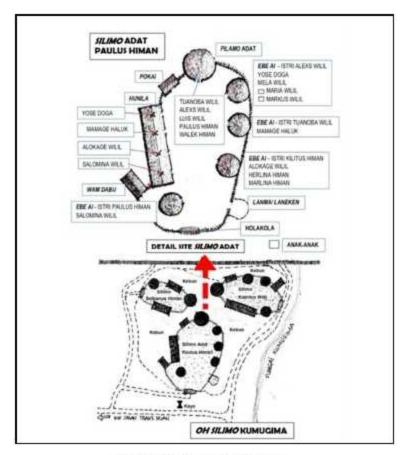
Gambar 1, sebelah kanan memperlihatkan beberapa Silimo yang berada di dalam wilayah konfederasi Wililhiman-Walalua di desa Pabuma yang masing-masing penghuni Silimo memiliki hubungan kekerabatan dengan penghuni Silimo lainnya. Heider (1979-62) dalam Mansoben, (1995:145) menjelaskan bahwa yang paling penting dari fungsi konfederasi adalah bahwa besarnya konfederasi dapat diatur sehingga setiap orang dari konfederasi dapat saling mengenal satu sama lain dan apabila terjadi konflik intern antar anggota, maka mudah diselesaikan secara damai.

### 2. Konsep Ruang

Dalam Arsitektur, konsep ruang berkaitan dengan kegiatan yang digolongkan sebagai privat dan publik menjadi dasar pemisahan ruang privat dan ruang publik (Kostof, 1995, dalam Salipu, 2020). Menurut (Eliade, 1956), dalam Salipu, (2020), konsep ruang yang berkaitan dengan aktivitas sakral dan profan menjadi dasar dalam pemisahan ruang sakral dan ruang profan. Mengacu pada pendapat Kostof (1995) dan Eleade (1956), maka konsep ruang yang bersifat privat sakral merupakan gabungan antara ruang privat+ruang sakral menjadi dasar penentuan ruang Pilamo (sebagai ruang privat sakral). Sedangkan ruang yang bersifat privat profan merupakan gabungan antara ruang privat+profan menjadi dasar penentuan ruang Ebe-ai (ruang privat profan).

Pilamo sebagai tempat bagi laki-laki bersifat privat sakral karena tidak boleh dimasuki oleh Wanita dan adanya benda-benda sakral yang disimpan dalam Pilamo adat. Ebe-ai sebagai tempat tinggal wanita dan anak-anak hanya dapat dimasuki oleh suami pemilik Ebe-ai.

Pola tata ruang dalam Permukiman Silimo Kumugima, di Desa Pabuma, Distrik Pisugi, berikut ini:



Gambar 2. Permukiman Silimo Kumugima Sumber: Salipu. Amir (2020)

Penataan Silimo yang saling berdekatan antara Silimo adat dan dua Silimo biasa di sekitarnya. Hal ini memberi gambaran hubungan sosial dalam keluarga besar suku Hubula tetap dijaga dan dipertahankan dalam penataan Silimo. OH Silimo Kumugima terdiri atas tiga Silimo yang saling berdekatan dihuni oleh keluarga dekat dari suami atau istri pemilik Silimo adat. Masing-masing Silimo dibatasi pagar dan dibagian luar dikelilingi oleh pagar luar, sehingga setiap Silimo memiliki dua lapis pagar.

#### 3. Teritorialitas

Teritori menjadi elemen tata ruang yang memperjelas bentuk bangunan, sebagai penentu teritorial, kebutuhan identitas, dan "tempat", yang bersifat konstan dan esensial. Oleh sebab itu, sangat penting karena merupakan manifestasi budaya secara fisik. Meskipun hal ini menghasilkan teritori ruang, situasinya akan sangat berbeda jika naluri yang bersifat personal space tidak hadir dalam diri manusia, karena salah satu fungsi dasar rumah definisnya untuk teritori (Rapoport, 1969:79). Teritori erat kaitannya dengan privasi dan personal space, dapat dikatakan bahwa teritorialitas merupakan perwujudan ego yang tidak ingin diganggu (perwujudan privasi). Hal ini terkait dengan pola tingkah laku yang ada hubungannya dengan kepemilikan atau hak seseorang atas suatu lokasi (lahan).





Gambar 3. Kiri Gapura (pintu gerbang) dan kanan Pagar keliling Silimo Sumber: Salipu, M. Amir (2020)

Gambar gapura di atas menunjukan akses masuk ke dalam Silimo adalah dari arah Gapura, sedangkan pagar keliling terdiri atas dua lapis yaitu pagar dalam untuk membatasi masing-masing Silimo dan pagar luar sebagai pembatas kompleks Silimo yang berisi 3 (tiga) silimo sebagaimanan ditampilkan dalam gambar 3, sebagai symbol teritory. Pagar, selain memiliki fungsi teritori juga merupakan bentuk kepemilikan lahan dan wilayah kekuasaan sehingga teritori juga disebut sebagai ruang pertahanan (Salipu, M. Amir & Santoso, Imam. 2014).

### 4. Konsep Keamanan Permukiman Silimo

Peristiwa perang suku sebagaimana di jelaskan oleh Heider, (1970) bahwa penyebab perang suku di Lembah Baliem adalah karena membawa lari wanita dan pencurian babi. Hal ini sejalah dengan kajian Swasono, Mutia F. et al., (1994:9), bahwa pertentangan antara warga satu klen dengan klen lain sering terjadi, dengan berbagai alasan di antaranya konflik mengenai kepemilikan lahan antara beberapa klen dan perebutan wanita.



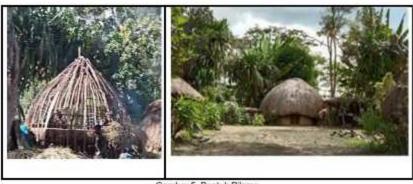
Gambar 4. Site Plan Permukiman OH Silimo Kumugima, Desa Pabuma Distrik Pisugi Kabupaten Jayawijaya. Sumber: Salipu, M. Amir (2020)

Pertimbangan ekonomi dalam memilih lokasi permukiman Silimo, sesuai dengan pernyataan (Rapoport, 1969:42), bahwa simbol dan makna arsitektur (permukiman) yang dipengaruhi oleh faktor budaya, sosial, ekonomi dan faktor lingkungan sekitarnya. Pertimbangan keamanan dalam pemilihan lokasi permukiman Silimo dengan memilih lokasi yang berada dikaki bukit sehingga sulit dicapai. Namun saat ini perang suku sudah tidak diperbolehkan oleh pemerintah, sehingga lokasi permukiman Silimo bergeser kearah yang lebih datar yang subur sesuai pertimbangan ekonomi. Namun demikian konsep keamanan tetap dijaga dengan membuat pagar keliling Silimo sebanyak dua lapis sebagi teritori ruang pertahanan. Disamping itu pola penataan bangunan yang menempatkan gapura (pintu gerbang) searah dengan Pilamo (tempat tinggal pria) untuk mengawasi tamu yang masuk ke dalam Silimo.

#### KONSEP ADAPTASI LINGKUNGAN DALAM PERMUKIMAN SILIMO

#### 1. Bentuk Bangunan Pilamo

Mengenai bentuk bangunan, menurut Rapoport (1969:61), terkait dengan kebutuhan dasar rumah itu sendiri, seperti pengkodisian udara, sirkulasi (letak pintu-masuk dan keluar), tempat untuk istirahat (duduk dan tidur), makan dan melakukan hubungan dengan istri. Namun demikian, dari semua itu penataan ruang sangat terkait dengan masalah budaya. Bentuk banguan dalam Silimo ada dua macam yaitu berbentuk bulat dan berbentuk persegi. Bangunan yang berbentuk bulat adalah pilamo dan ebe-ai, dimensi dari denah pilamo lebih besar dari dimensi denah ebe-ai. Bentuk bangunan Pilamo dan ebe-ai yang bulat dengan pintu kecil membuat suhu dalam ruangan tetap hangat setelah tungku dinyalakan pada sore hari. Panas yang naik ke bagian atas ruang pilamo dan ebe-ai karena beratnya ringan akan tertahan di bawah langit-langit, sedangkan udara yang dingin akan turun di lantai dasar karena memiliki massa yang lebih berat. Udara hangat dalam pilamo dan ebe-ai akan bertahan lama, sehingga mereka dapat tidur dengan nyaman sepanjang malam. Bentuk Pilamo sebagai berikut:



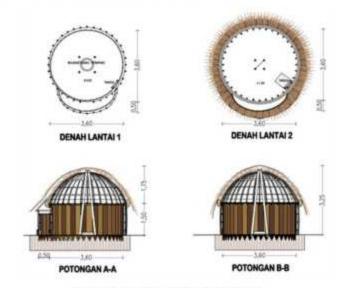
Gambar 5. Bentuk Pilamo Sumber: Koleksi Salipu, M. Amir

Bentuk bangunan Pilamo dan Ebe-ai, lantainya berbentuk bulat, sedangkan bentuk atapnya adalah setengah lingkaran. Bentuk hunila dan wam dabu adalah persegi empat, dengan tiang penyangga dibagian tengahnya. Bangunan pilamo dan ebe-ai terdiri dua lantai, lantai bagian bawah dipergunakan untuk bersantai sambil dilengkapi dengan tungku untuk membuat api unggun.

### 2. Struktur dan konstruksi

Struktur dan konstruksi yang dipergunakan untuk membangun Silimo merupakan teknologi tradisional, pengetahuan struktur konstruksi bangunan Silimo diperoleh melalui proses belajar dan ikut serta membuat bangunan di lokasi permukiman Silimo. Berdasarkan proses yang berlangsung secara turun temurun dalam membangaun struktur dan konstruksi bangunan, orang memiliki ketrampilan khusus menjadi tukang bangunan. Tukang bangunan khusus untuk membuat Pilamo dan ebe-ai dinamai haluogoluk. Pilamo merupakan tempat tinggal laki-laki suku Hubula, terbagi atas dua bagian, bagian bawah atau lantai bawah digunakan sebagai tempat berkumpul dan bercerita dan menerima tamu. Pada bagian tengah terdapat tiang empat buah yang membentuk ruang pada bagian tengah berukuran 40-50 cm, tempat tungku diletakan. Sedangkan bagian atas atau lantai atas dipergunakan untuk istirahat atau tidur bagi laki-laki dan anak-anak laki-laki yang telah berumur lebih dari 5 (lima) tahun.

Denah dan Potongan dari Pilamo dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 6, Potongan Pilamo (Honai Laki-laki) Sumber: Salipu, M. Amir (2020)

Gambar denah dam potongan tersebut diatas merupakan bagian dalam dari bangunan Pilamo di Kumugima yang terdiri dua lantai dengan penggunaan lantai bawah untuk duduk dan menerima tamu. Pada Pilamo adat tamu yang bisa masuk di dalamnya, kecuali yang sudah memiliki hubungan akrab dan dipercaya oleh pemilik Pilamo, sedangkan orang yang baru dikenal, tidak diperkenangkan masuk ke dalamnya. Sedangkan lantai atas dipergunakan untuk tidur bagi laki-laki penghuni Silimo. Bangunan Pilamo tidak boleh dimasuki oleh perempuan termasuk yang masih anak-anak.

Potongan konstruksi Pilamo dapat dilihat pada gambar berikut ini:



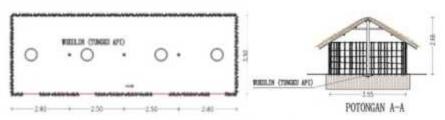
Gambar 7, Potongan Struktur Pilamo (Honai Laki-laki) Sumber: Sallpu & Zebua, 2021

Ebe-ai selain sebagai rumah khusus untuk perempuan dan anak-anak, juga merupakan rumah khusus untuk suami istri melakukan hubungan intim. Waktu kunjungan suami ke ebe-ai dilakukan pada malam hari dan anak-anak dipindahkan ke ebe-ai yang lain, agar kegiatan reproduksi antara suami dan istri pemilik ebe-ai yang merupakan hal yang paling privat tanpa gangguan. Perpindahan sementara penghuni ebe-ai yaitu anak atau orang dewasa karena digunakan secara khusus untuk reproduksi oleh suami dan istri pemeliliki ebe-ai, sejalan dengan konsep personal space dari (Goffman, 2010:30) dalam Salipu, M. Amir. (2020), yaitu Personal space ini bukan berarti dimiliki secara permanen tetapi secara temporer.

Bentuk ebe-ai yang sama dengan Pilamo, memiliki prinsip yang sama dalam sistem penghangatan udara yaitu tungku dinyalakan pada sore hari untuk menyimpan panas dalam ebe-ai sehingga pada saat tidur, udara hangat dalam ruangan dapat tertahan karena ada pengaliran udara hangat dari lantai satu (tempat tungku) ke atas, sedangkan udara dingin akan turun ke lantai satu. Prinsip kenyamanan uadara pada Ebe-ai dan Pilamo merupakan konsep penghawaan di daerah dingin dengan sistem tungku untuk pemanas ruangan. Bangunan Pilamo yang dihuni oleh banyak orang sehingga secara terus menerus ada penghangatan udara dari metabolisme penghuni, demikian pula dengan bangunan ebe-ai yang dihuni oleh ibu dan anak-anak, sehingga pada waktu tertentu tungku akan dinyalakan pada waktu malam untuk memasak makanan sekaligus menghangatkan ruangan di lantai dua.

#### 3. Hunila (dapur)

Hunila (dapur) letaknya berhadapan langsung dengan ebe-ai (honai perempuan), memiliki pintu sesuai jumlah tungku di dalamnya. Masing-masing tungku dalam hunila digunakan oleh penghuni ebe-ai yang ada di depannya. Bentuk bangunan hunila memanjang sejajar dengan susunan ebe-ai. Bangunan ini berfungsi sebagai tempat memasak dan tempat berkumpul untuk makan maupun menerima tamu dan melaksanakan upacara tertentu. Dapur merupakan bangunan yang memiliki fungsi yang beragam, sangat penting artinya bagi suku Hubula dipermukiman Silimo untuk menunjang berbagai macam kegiatan mulai dari tempat memasak, ruang makan dan menerima tamu, dan fungsi lainnya. Adanya berbagai macam fungsi yang perlu di wadahi dalam dapur sehingga, fungsi sebagai rang public yang bersifat profan karena dapat dimasuki oleh semua orang termasuk tamu yang baru dikenal. Pada waktu sore hari dapur dimanfaatkan sebagai ruang berkumpul keluarga karena tungku api dinyalakan di Pilamo dan Ebe-ai sampai ruangannya menjadi hangat. Bentuk denah dan potongan dapur dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 8. Denah dan Potongan Dapur Sumber: Salipu, M. Amir (2020)



Gambar 9. Dapur (hunila) Sumber data: Koleksi Salipu, M. Amir.

Bentuk dapur yang memanjang ini tidak ada sekat, interaksi di dalam dapur bisa terjadi secara leluasa. Tempat berkumpulnya klen senior dan yunior, ibu-ibu dan bapak serta keluarga yang hidup bersama di Silimo berkumpul dengan anak-anak. Di dalam dapur, apa yang mereka masak, terbuka dan semua orang saling melihat apa yang dimasak dan apa yang dimakan dapat diketahui oleh semua orang, tidak ada orang yang hidup untuk dirinya sendiri, sehingga dapur merupakan simbol kebersamaan dan keterbukaan.

Pagar, selain memiliki fungsi teritori juga merupakan bentuk tanggapan aktif terhadap lingkungan alam berhawa dingin dan sering dilanda angin kencang terjadi di Kawasan Lembah Baliem, sebagaimana dijelaskan oleh (Melaltoa, 1997:22).

Kondisi lingkungan alam yang sering dilanda angin kencang dapat merusak bangunan datam Silimo, sehingga dibuat pagar dua lapis dengan pertimbangan hembusan angin akan tertahan di pagar pertama, sehingga hawa dingin akibat angin kencang akan berkurang di dalam permukiman Silimo (Salipu, 2020).

## KESIMPULAN

Konsep Adaptasi budaya perang suku pada masa lalu berpengaruh terhadap pemilihan lokasi permukiman yang menerapkan pertimbangan keamanan, ekonomi dan mitologi melalui: 1) Pemilihan lokasi permukiman pada kawasan yang dihuni oleh orang-orang yang masih ada hubungan kekeluargaan dan konfederasi, memiliki tanah yang subur untuk berkebun, 2) Konsep ruang dalam permukiman Silimo mengacu pada konsep ruang dalam Arsitektur, yaitu konsep ruang yang bersifat privat sakral merupakan gabungan antara ruang privat+ruang sakral menjadi dasar penentuan ruang Pilamo (sebagai ruang privat sakral). Sedangkan ruang yang bersifat privat profan merupakan gabungan antara ruang privat+profan menjadi dasar penentuan ruang Ebe-ai (ruang privat profan), 3) Teritori menjadi elemen tata ruang untuk mempertahankan kepemilikan atau hak seseorang atas suatu lokasi (lahan). Teritori dengan membuat pagar keliling Silimo sebanyak dua lapis sebagai ruang pertahanan, merupakan adaptasi dari budaya perang suku, dan 4) Penataan bangunan yang menempatkan gapura (pintu gerbang) searah dengan Pilamo (tempat tinggal pria) untuk mengawasi tamu yang masuk ke dalam Silimo merupakan sebuah konsep keamanan permukiman Silimo. Disamping itu pola penataan bangunan.

Konsep Adaptasi Lingkungan sebagai penentu kenyamanan dalam permukiman Silimo dapat dicapai dengan; 1) Denah Bangunan Pilamo dan Ebe-ai berbentuk bulat dan bentuk atap setengah lingkaran tidak memiliki jendela sehingga prinsip yentilasi silang tidak digunakan dalam bangunan Pilamo dan Ebe-ai. Tujuan menghindari yentilasi sialng agar hawa dingin dari luar di malam hari tidak masuk ke dalam bangunan lantai dua yang dipergunakan untuk tidur. Atap yang menutup bagian samping lantai atas dapat menahan panas yang naik ke bagian atas ruang Pilamo dan Ebe-ai, sehingga udara hangat dapat terperangkap dalam ruangan atas Pilamo dan Ebe-ai sampai pagi hari, 2) Konstruksi Bangunan Pilamo dengan bentuk atap menutup lantai atas yang dilengkapi dengan penahan angin di bagian samping sehingga angin yang bersuhu dingin di malam hari tidak dapat masuk ke dalam Pilamo lantai atas. Udara hangat yang bersumber dari api unggun di lantai bawah pada sore hari akan naik ke lantai atas akan tertahan di bawah atap sedangkan udara yang dingin akan turun di lantai dasar karena memiliki massa yang lebih berat. 3) Dapur (hunila) dimanfaatkan untuk memasak, ruang makan dan menerima tamu, dan fungsi lainnya. Pada waktu sore hari, dapur dimanfaatkan sebagai ruang berkumpul dan menghangatkan badan, karena pada waktu sore menjelang malam tungku api di dalam Pilamo dan Ebe-ai dinyalakan untuk menghangatkan ruangan sebelum digunakan untuk tidur pada waktu malam, dan 4) Pagar dua lapis yang mengelilingi Silimo, berfungsi sebagai penahan angin kencang yang sering melanda Kawasan Lembah baliem sebagai bentuk adaptasi lingkungan. Beberapa pagar dapat rubuh oleh angin, namun demikian dapat menghindari kerusakan bangunan dalam Silimo.

### REFERENSI

Altman, I., & Chemers, M. M. (1980). Cultural Aspects Of Environmental-BehaviorRelationships (Vol. 5). Allyn & Bacon.

Eliade, M. (1956). The Sacred of The Profane. A Harvest Book Harcourt & Brace World Inc. Goffman, I. (2010). Relation in Public: Microstudies of the Public Order. Transaction Publishers.

Heider, K. G. (1970). The Dugum Dani, A Papuan Culture in the Highlands of West New Guinea. In C. Turnbull (Ed.), Wenner-Gren Foundation for Anthropological Research, Inc.

Koentjaraningrat. (1993). Bunga Rampai Kebudayaan, Mentalitas dan Pembangunan. Gramedia.

- Kostof, S. (1995). A History of Architecture, Setting and Ritual. Oxford University Press.
- Malkawi, F. K., & Al-Qudah, I. (2003). The house as an expression of social worlds: Irbid's elite and their architecture. *Journal of Housing and the Built Environment*, 18, 25–48. https://doi.org/10.1023/A:1022445803525
- Mamberaku, N. ST. (2009). Permukiman Orang Dani di Papua. Studi tentang adaptasi sosial budaya terhadap lingkungan. Universitas Padjadjaran Bandung.
- Mansoben, J. (1995). Sistem politik tradisional di Irian Jaya (LIPI-RUL (ed.)). LIPI RUL Jakarta, https://pdfcoffee.com/mansoben-1995-sistem-tradisional-di-irian-jaya-pdf-pdf-free.html
- Melalatoa, J. M. (1997). Silimo: Produk Peradaban Tua di Irian Jaya, Sistem Budaya Indonesia (J. ... Melaltoa (ed.)), PT. Pamator.
- Mulait, T., & Alua, A. (2003). Pola Konstruksi Silimo dan Nilai-nilai Hidup Baik di Lembah Baliem Papua, Agus Alua (ed): Nilai-nilai Hidup Masyarakat Dani di Lembah Baliem Papua. (A. Alua (ed.)). Biro Penelitian STTF Faiar Timur.
- Ozaki, R. (2002). Housing as a reflection of culture: Privatised living and privacy in England and Japan. Housing Studies, 17(2), 209-227. https://doi.org/10.1080/02673030220123199
- Rapoport, A. (1969). Rapoport-Amos-House-Form-and-Culture.Pdf
- Salipu, M. A. (2020). Permukiman Silimo sebagai simbol perwujudan sistem keamanan dan kenyamanan suku Hubula dilembah Baliem kabupaten Jayawijaya. [Disertasi Universitas Cenderwasih].
- Salipu, M. A., & Santoso, I. (2014). Pengaruh kenyamanan dan keamanan bermukim terhadap bentuk Permukiman tradisional suku Dani Di Wamena Kabupaten Jayawijaya, Papua. 60–66. http://eprints.upnjatim.ac.id/6839/
- Salipu, M. A., & Zebua, M. T. (2021). Simbol keamanan dalam permukiman suku Hubula di Lembah Baliem, Papua. Median Arsitektur Dan Planologi, 11(02), 1–9. http://www.ojs.ustj.ac.id/median/article/view/931/670
- Swasono, M. F., Melalatoa, M. J., Murni, S., & Kosasih, U. (1994). Masyarakat Dani di Irian Jaya: Adat-Istiadat dan Kesehatan, In Antropologi Indonesia; Vol. (Issue 53), https://doi.org/10.7454/ai.v0i53.3319
- Waterson, R. (1997). The Living House An Anthropology of Architecture in South East Asia. Tuttle Publishing.