

TIPOLOGI RUMAH TRADISIONAL TOLAKI KOMALI DI DESA WOLASI KECAMATAN WOLASI KABUPATEN KONAWA SELATAN PROVINSI SULAWESI TENGGARA

The Typology of Tolaki Traditional House Komali in Wolasi Village South Konawe Regency Southeast Sulawesi Province

Sachrul Ramadan, Muhammad Zakaria Umar, Ishak Kadir

Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Halu Oleo, Jalan H.E.A Mokodompit No.2
Gedung Teknik Kampus Hijau Bumi Tridharma Anduonohu, Kendari, Sulawesi Tenggara
Surel: sofiekiniar@gmail.com, zakariaumar@uho.ac.id, ishak69kadir@gmail.com

Diterima : 21 April 2020;

Disetujui : 06 April 2021

Abstrak

Rumah dapat dianalisis dengan pendekatan tipologi. Rumah tradisional Tolaki terdiri dari bagian bawah, bagian tengah, dan bagian atas. Salah satu etnis Tolaki berada di Desa Wolasi, Kecamatan Wolasi, Kabupaten Konawe Selatan, Provinsi Sulawesi Tenggara. Menurut tokoh masyarakat bahwa rumah tradisional Tolaki Komali pernah ada di desa tersebut. Penelitian ini penting dilakukan untuk merekonstruksikan kembali bentuk rumah tradisional Tolaki Komali. Penelitian ini ditujukan untuk mengidentifikasi tipologi rumah tradisional Tolaki Komali. Identifikasi rumah ini dilaksanakan dengan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan grounded theory. Sumber data primer didapatkan dari kajian literatur. Sumber data primer terdiri dari rumah tradisional Tolaki Komali dan tipologi bangunan. Tipologi bangunan dikelompokkan menjadi struktur bawah, struktur tengah, dan struktur atas. Data dikumpulkan dengan cara kajian literatur. Penelitian ini disimpulkan bahwa rumah tradisional Tolaki Komali sebagai berikut: pertama, struktur bawah yang paling khas yaitu pondasi tiang bagian bawah dibakar, ditanam, dan diselubungi dengan ijuk; tinggi tiang bawah dibuat sesuai dengan ukuran hewan kerbau; Komali terdapat tiang petumbu dan tiang tinohe; balok tiang serta lantai diikat oleh balok siwolembatohu. Kedua, struktur tengah yang paling khas yaitu dinding papan dipasang tegak; tangga terdapat di ruang tinumba ibungu; dan pintu dibuka pada bagian kiri. Ketiga, struktur atas yang paling khas yaitu atap rumah berbentuk perisai dan bubungan atap dibuat melengkung.

Kata Kunci: Rumah tradisional Tolaki Komali, tipologi, grounded theory, rekonstruksi, Sulawesi Tenggara

Abstract

Houses can be analyzed using a typology approach. The traditional house of Tolaki consists of the lower part, the middle part, and the upper part. One of the Tolaki ethnic groups is in Wolasi Village, Wolasi District, South Konawe Regency, Southeast Sulawesi Province. According to community leaders that the traditional house of Tolaki Komali once existed in the village. This research is important to reconstruct the form of Tolaki traditional houses. This research is intended to identify the typology of traditional Tolaki houses. The identification of this house is carried out using qualitative research methods with a grounded theory approach. Primary data sources were obtained from the literature review. The primary data source consists of traditional Tolaki houses and building typologies. Typologies of buildings are grouped into lower structures, middle structures and upper structures. Data was collected by means of literature review. The research concluded that the traditional house of Tolaki Komali was as follows: first, the most typical lower structure, namely the foundation of the lower pole was burned, planted, and covered with palm fiber; the height of the lower pole is made according to the size of the buffalo; Komali has poles and tinohe poles; the beam and the floor are bound by siwolembatohu. Second, the most typical middle structure, which is a board wall mounted upright; the stairs are in the tinumba ibungu room; and the door is opened on the left. Third, the most typical top structure is the roof of the house is made of shields and the rooftop is made curved.

Keywords: Tolaki traditional house Komali, typology, grounded theory, reconstruction, Southeast Sulawesi

PENDAHULUAN

Arsitektur tradisional sebagai salah satu bentuk warisan budaya tak ternilai dan merupakan

pengendapan fenomena dari waktu ke waktu yang berlangsung secara runtut dan evolusioner (Budihardjo 2005). Arsitektur tradisional tergerus oleh arsitektur moderen karena belum tumbuhnya

sikap arsitek Indonesia untuk mensinergikan antara tradisional dengan Barat (Priyotomo 2008).

Sejak diperkenalkannya konsep tipologi dalam arsitektur, beragam riset tipologi sudah banyak dilakukan para ahli. Pada awalnya, studi-studi tipologi digunakan sebagai alat analisis untuk mengklasifikasikan karakteristik fisik arsitektur, namun dalam perkembangannya lingkup kajian tipologi sudah sangat luas. Kajian tipologi yang sangat luas tersebut seperti fungsi, bentuk, lokasi, *style*, material, tata-guna lahan, karakteristik bentuk bangunan, sirkulasi *courtyard*, *entrance*, *Qa'a*, *Takhtabush*, *Maka'ad*, kondisi struktur, lebar kanal, struktur penutup, kondisi tepian kanal, jarak bangunan ke kanal, dan tata guna lahan di sekitarnya. Sebagai contoh jika tujuan tipologi bangunan adalah untuk menjamin kehidupan, keselamatan, dan kesehatan penghuni maka kriteria yang digunakan adalah kriteria material, konstruksi, dan potensi ancaman bencana (Schneekloth dan Bruce 1989; Muchamad et al. 2015). Studi tentang tipologi menyangkut studi tentang tipe. Tipologi mengkaji adanya kesamaan ciri khas secara formal dari sekelompok obyek. Tipologi juga dapat berarti sebagai studi tentang pengelompokan obyek melalui kesamaan struktur. Struktur formal ini mengandung makna yang tidak hanya berkaitan dengan geometri fisik saja, tetapi juga yang berkaitan dengan kondisi nyata, mulai dari aktifitas sosial hingga konstruksi bangunan. Studi tipologi juga mencakup upaya mengkategorisasi dan taksonomi. Taksonomi adalah formulasi aturan-aturan dari informasi-informasi pada obyek melalui penyusunan keteraturan kategori secara hierarkis (Mentayani dan Andini 2007). Tipologi adalah tindakan berpikir dalam kerangka pengelompokan (Budihardjo 2009). Tipologi dalam arsitektur adalah aktifitas yang menghasilkan suatu obyek. Obyek yang dihasilkan adalah obyek arsitektural. Tipologi berusaha menelusuri asal mula terbentuknya obyek arsitektural. Tipologi bisa didapatkan dengan cara menentukan bentuk-bentuk dasar, sifat-sifat dasar, dan mempelajari proses perkembangan bentuk dasar (Utomo 2005).

Tipologi adalah kajian yang berusaha menelusuri asal-usul atau awal mula terbentuknya objek-objek arsitektural. Untuk itu, ada tiga tahap yang harus ditempuh. Pertama, menentukan bentuk-bentuk dasar yang ada dalam tiap objek arsitektural. Kedua, menentukan sifat-sifat dasar (*properties*) yang dimiliki oleh setiap objek, berdasarkan bentuk dasar yang ada padanya. Ketiga, mempelajari proses perkembangan bentuk dasar tersebut sampai pada perwujudannya saat ini (Iskandar 2004). Tipologi dapat didefinisikan sebagai sebuah konsep yang memilah sebuah kelompok objek berdasarkan kesamaan sifat-sifat dasar. Tipologi juga dapat

diartikan sebagai tindakan berpikir dalam rangka pengelompokan. Tipologi arsitektur dibangun dalam bentuk arsip dari "*given types*". *Given types* adalah bentuk arsitektural yang disederhanakan menjadi bentuk geometrik. Pengenalan tipologi akan mengarah pada upaya untuk mengelaskan dan mengelompokkan sesuai kaidah tertentu (Ramadanta 2010). Tipologi adalah deskripsi klasifikasi dari tipe yang ada. Klasifikasi deskripsinya adalah pola spasial komunal lingkungan dan pola spasial segregasi sosial. Pendekatan dilakukan melalui kesamaan atau ketunggalrupan visual spasial dalam satu klasifikasi segregasi sosial (Setyohadi 2007).

Tipologi bangunan dapat dijelaskan ke dalam bentuk bangunan, susunan ruang, dan struktur bangunan (Kustianingrum, Sonjaya, dan Ginanjar 2013). Tipologi bangunan dikelompokkan juga dengan cara fungsi bangunan dan struktur bangunan (Keling 2016). Dalam penelitian selanjutnya, tipologi bangunan dapat juga dikaji dari denah, ornamen, dan struktur. Tipologi juga bisa dianalisis dari fungsi, bentuk, struktur, budaya, dan aktifitas (Asroni, Mutiari, dan Islam 2007). Selain itu, tipologi bangunan bisa juga dilihat dari denah dan bentuk (Muchamad dan Aufa 2008). Tipologi bisa dideskripsikan secara kualitatif menurut klasifikasi dan kesamaan karakter (Rumiatiwati dan Prasetyo 2013). Tipologi juga bisa diklasifikasikan dari keragaman dan kesamaan struktur formalnya (Nugroho dan Husnul 2016). Bentuk bangunan ditinjau dari tipologi geometri menghadirkan bentuk yang sangat mudah dikenali seperti bentuk persegi, kubus dan segitiga (Sir 2005). Sedangkan dalam penelitian yang lain, tipologi bangunan bisa juga ditipe-tipekan dari tipe fasad utuh, tipe fasad atas, dan tipe fasad bawah. Ketiga tipe tersebut dibedakan berdasarkan perletakan bentuk dan elemen pada fasad bangunan (Pranowo 2014).

Tipologi untuk menganalisis rumah terdiri dari: (a) tipologi menurut Rob Krier adalah tipologi ruang terbuka dan tertutup. Tipologi berdasarkan geometri dasar segi empat, lingkaran, dan segi tiga (Praja 2012); (b) tipologi menurut Durand berdasarkan pendekatan denah, tampak, dan potongan (Ayushekar 2009); (c) tipologi menurut Quatremere de Quincy mengemukakan bahwa "tipe" mewakili sebuah ciri khas tertentu (Setyabudi 2016); (d) tipologi menurut Anthony Vidler adalah mengklasifikasikan elemen-elemen arsitektur sesuai dengan karakteristiknya; (e) tipologi menurut Rafael Moneo adalah menganalisa tipologi dengan cara menggali dari sejarah. Hal ini ditujukan untuk mengetahui ide awal dari suatu komposisi, menganalisa tipologi dengan cara mengetahui fungsi suatu objek, dan menganalisa tipologi dengan cara mencari bentuk sederhana suatu bangunan melalui

pencarian bangun dasar serta sifatnya (Rahayu 2012); (f) tipologi menurut Habraken terdiri dari sistem spasial, sistem fisik, dan sistem stilistik. Sistem spasial berkaitan dengan organisasi ruang. Sistem fisik berkaitan dengan struktur, konstruksi atap, dinding, dan lantai. Sistem stilistik meliputi tampak, bentuk pintu dan jendela, serta unsur-unsur lain baik di dalam maupun di luar bangunan; (g) tipologi menurut Frick adalah bentuk rumah tinggal yang dimanifestasikan dengan antropometrik tubuh manusia. Atap disetarakan dengan kepala. Bagian tengah bangunan disetarakan dengan badan manusia. Bagian bawah bangunan disetarakan dengan kaki manusia; dan (h) tipologi menurut Rapoport terdiri dari *core element*, *peripheral element*, dan *new element*. *Core element* adalah elemen yang lambat berubah dan menjadi identitas pemilik. *Peripheral element* merupakan bagian yang tidak terlalu penting dan mudah berubah. *New element* adalah elemen yang diadopsi oleh pemilik kebudayaan dan menjadi bagian baru pada arsitektur (Lihawa, Suwarno, dan Nuryanti 2006).

Dengan adanya studi tipologi dalam ilmu arsitektur, maka memungkinkan arsitektur untuk merekonstruksi hubungannya dengan masa lalu (Lihawa, Suwarno, dan Nuryanti 2006). Arsitektur memiliki peran penting sebagai penanda kekuatan, status, dan privasi sehubungan dengan keyakinan kosmologis. Tipologi arsitektur bisa diklasifikasikan pada persamaan karakter dan pembagian spasial (Cahyandari 2012). Tipologi rumah tradisional merupakan gambaran mengenai bentuk, denah, tata ruang yang tercermin melalui kebudayaan masyarakat terhadap lingkungan alam dan sosialnya. Tipologi rumah tradisional terkandung aspek kosmologis, prinsip-prinsip berkelanjutan, dan nilai-nilai kehidupan masyarakat (Rostiyati 2013). Arsitektur Nusantara dianalisis dengan pendekatan tipologis untuk memahami dinamika budayanya. Upaya ini merupakan langkah awal untuk memahami dan merekontekstualisasikan nilai-nilai, filosofi, dan konsep desain yang terkandung dalam Arsitektur Nusantara. Mengingat kejamakan dan kemajemukannya, maka pendekatan tipologi melalui pendekatan budaya dipandang sebagai metode yang paling tepat (Pangarsa et al. 2012).

Di Indonesia banyak sekali nilai-nilai budaya tersimpan yang masih hidup atau yang sedang berkembang yang harus dipelajari dan dihayati untuk dijadikan pertimbangan dalam menentukan arah perkembangan arsitektur kita (Budihardjo 2005). Salah satu arsitektur di daerah tersebut adalah rumah tradisional Tolaki. Etnis Tolaki merupakan salah satu dari tiga etnis besar di wilayah Sulawesi Tenggara. Etnis Tolaki semakin kurang rasa hormat terhadap adat-istiadat lama dan enggan untuk

mempertahankan budaya para leluhurnya. Pemikiran inilah yang menyebabkan rumah tradisional Tolaki cenderung mulai (Tim Dosen Arsitektur UHO 2004).

Rumah tradisional Tolaki disebut juga *Laika*. *Laika* diartikan sebagai rumah. Rumah tradisional Tolaki terdiri dari, sebagai berikut: (a) istana kerajaan di daerah Konawe-Unaha disebut komali; (b) istana raja di daerah *Mekongga* disebut *laika'aha*. *Laika'aha* diartikan sebagai rumah besar dan tempat berkumpul orang banyak; (c) rumah tinggal bangsawan dan para pejabat kerajaan Konawe disebut *baruga*. Rumah bangsawan menjabat *pu'utobu* (kepala wilayah) disebut *laika aha*; (d) rumah tempat tinggal untuk keturunan *to'ono motu'ono kambo* (kepala kampung) disebut *laika mbu'u*. *Laika mbu'u* berbentuk lebih besar dibandingkan dengan rumah biasa; (e) rumah rakyat biasa disebut *laikambo'iaha*; (f) *laika mborasaa* disebut sebagai rumah jaga; (g) *laika ndoiaha* disebut sebagai rumah besar. Rumah besar dikhususkan untuk raja; (h) *laika wuta* disebut sebagai rumah kecil. Rumah kecil dibuat lebih kecil dari *laika landa*; (i) *laika walanda* disebut sebagai rumah berukuran panjang; (j) *kataba* disebut sebagai rumah papan. Material dinding rumah dibuat dari kayu papan dan pondasi menggunakan umpak. Rumah khusus menyimpan padi, sebagai berikut: (a) *patende* disebut sebagai rumah untuk menyimpan sementara hasil panen; (b) *o'ala (laika landa)* disebut sebagai rumah untuk menyimpan hasil panen sawah dan kebun, seperti padi serta jagung. Rumah khusus untuk menyimpan keperluan tertentu, sebagai berikut: (a) *lai-laika mbete'ia'a* disebut sebagai rumah kebun. Rumah kebun digunakan untuk menjaga tanaman padi dari hama burung; (b) *laika nginiku* disebut sebagai rumah darurat. Rumah darurat digunakan untuk menjaga peliharaan hewan ternak, seperti kerbau; (c) *laika landa* disebut sebagai rumah khusus. Rumah ini digunakan sebagai tempat bermalam bila sedang menokok sagu; (d) *laika mbeue'a* disebut sebagai rumah khusus tempat bermalam untuk merotan; dan (e) *pineworu* disebut sebagai rumah darurat. Rumah ini digunakan untuk keperluan sementara (Melamba dan Taewa 2011).

Laika berukuran luas-luas, besar-besar, dan berbentuk segi empat. *Laika* terbuat dari material kayu. *Laika* didirikan di atas tiang-tiang yang besar. Tinggi tiang diperkirakan sekitar 20 kaki dari tanah. *Laika* terletak di hutan. Tapak *laika* terbuka di dalam hutan. Rumah raja dibuat tiang dengan tinggi sekitar 60-70 kaki. Rumah raja digunakan untuk menyelenggarakan acara-acara seremonial, seperti upacara adat. *Laika* terlihat dari atas bagian depan dianalogikan sebagai tangan kanan dan tangan kiri manusia. *Laika* terlihat dari atas bagian tengah dianalogikan sebagai dagu manusia. *Laika* terlihat

dari atas bagian tengah dianalogikan sebagai dua buah lutut manusia. *Laika* terlihat dari atas bagian tengah dianalogikan sebagai tali pusar manusia. *Laika* terlihat dari atas bagian belakang dianalogikan sebagai dua kaki manusia. *Laika* terlihat dari atas bagian tengah dianalogikan sebagai alat reproduksi pria.

Bentuk vertikal rumah tradisional Tolaki terdiri dari, sebagai berikut: (a) bagian bawah termasuk kolong rumah. Replika dunia bawah (*puruwuta*) dimaknai dalam kolong rumah. Kolong rumah dibuat tinggi. Kolong tinggi digunakan untuk menghindari banjir, tempat binatang ternak, ruang santai, ruang menyimpan alat pertanian, menghindari binatang buas, dan tempat sirkulasi udara. Tiang tinggi mengakibatkan ruang-ruang di dalam rumah sejuk; (b) bagian tengah termasuk badan rumah. Badan rumah dimaknai sebagai replika dunia tengah dan disetarakan dengan perwujudan alam semesta. Badan rumah digunakan sebagai ruang aktifitas sehari-hari; dan (c) bagian atas dimaknai sebagai replika dunia atas. *Facade* dibuat simetris dan asimetris. Prinsip-prinsip formal terkandung dalam bentuk simetris. Prinsip-prinsip dinamis terkandung dalam bentuk asimetris. Prinsip-prinsip formal dan dinamis tercermin dalam sifat orang Tolaki. *Facade* pada bagian bawah dibuat struktur rangka rumah. Lantai dianalogikan sebagai dada dan perut manusia. Bagian atas seperti loteng dianalogikan sebagai punggung manusia. Penyangga rumah dianalogikan sebagai tulang punggung manusia. *Facade* rumah bagian atas dianalogikan sebagai rambut manusia. Atap dianalogikan sebagai muka dan panggul manusia.

Struktur bawah *laika*, sebagai berikut: (1) tiang *o'tusa* dibuat bulat. Tiang untuk rumah papan (*kataba*) dibuat kotak. Tiang utama/raja (*tusa petumbu*) terletak di tengah-tengah rumah. *Tuso huno* terletak pada keempat sudut rumah induk (*botono*). *Tiang huno* termasuk tiang utama rumah. *Tiang huno* hendaknya tidak boleh dibuat sambung. *Tiang huno* dibuat utuh sampai ke ujung tiang. Tiang *totoro* (tiang pendukung) terletak di antara tiang. Tiang penopang disebut *o'suda* (*posudo*). Jumlah tiang rumah di daerah Mekongga dan Konawe disesuaikan dengan bentuk rumah. Rumah berjumlah 9 buah tiang disebut *parumbaru*. Rumah berjumlah 25 buah tiang disebut *raha mbuu*. Tiang rumah raja disebut *raha bokeo*. *Raha bokeo* digunakan pada rumah raja Mekongga. Di rumah ini *raha bokeo* berjumlah 27-70 buah tiang; (2) lantai disebut dengan *ohoro*. *Ohoro* terdiri dari, sebagai berikut: (a) *powuatako* diartikan sebagai balok lantai. *Powuatako* digunakan sebagai tempat pemasangan *ohoroi* (lantai). *Ohoroi* terbuat dari kayu bentuk bulat dan kayu bentuk segi empat; (b) *porumbuhi* adalah balok membujur; (c) *sumaki*

atau *polandangi*; (d) *ohoro* terbuat dari bambu (*kowuna*), batang pinang (*kuwe inea*), batang tanaman pinang (*opisi*), papan (*odopi*), kayu-kayu kecil, dan tangkai daun sagu (*tangge ndawaro*).

Struktur tengah *laika*, sebagai berikut: (a) dinding *Laika* terbuat dari anyaman bambu (*salabi*), kayu-kayu kecil, tangkai sagu (*tangge ndawaro*), kulit kayu, dan papan. Dinding dianalogikan sebagai kulit manusia karena merupakan bagian luar rumah. Jika balok bumbung miring, maka dinding mengikuti miringnya balok. Dinding *salabi sinola* digunakan untuk menutup lubang antar dinding (*powire*). Dinding *salabi sinolana* mempunyai bentuk dua lembar (*sinolana*) dan tiga lembar (*silolana*). Lembaran dinding terdiri dari dinding bentuk mata (*solana pinemata-mata*), bentuk pusat (*pinepuhe*), dan bentuk siku (*pinehiku*); (b) bentuk pintu (*otambo*) dibuat persegi panjang. Pintu *facade* dianalogikan mulut manusia. Pintu belakang dianalogikan lubang pengeluaran manusia. Bentuk pintu *facade* diletakkan di bagian samping rumah. Hal ini dilakukan agar tamu tidak dapat langsung masuk rumah dan mencegah energi yang cenderung kurang baik; (c) tangga (*lausa*) terbuat dari material kayu bulat.

Tangga mempunyai 5-7 buah anak tangga. Jumlah anak tangga disesuaikan dengan tinggi-rendah rumah. Bentuk tangga menghadap jalan. Tiang tangga berbentuk bulat dan pipih. Anak tangga dibuat dengan jumlah ganjil. Hal ini dimaknai bahwa rezeki terus mengalir tiada henti dan penghuni rumah diharapkan hidup aman. Angka genap cenderung dianggap kurang baik; (c) *laika* terdapat railing tangga. Material railing tangga terbuat dari rotan. Jarak antara anak tangga dibuat dengan jarak satu hasta (*aso siku*). Jumlah anak tangga menunjukkan status penghuni rumah. Rumah tradisional *anokia* mempunyai 7 buah anak tangga. Rumah tradisional *abdi* (*ata*) mempunyai lima buah anak tangga. Kaum bawahan (budak) mempunyai empat anak tangga. Tangga *raha bokeo* (rumah raja) berjumlah tujuh buah anak tangga. Jumlah anak tangga disetarakan dengan jumlah pemerintahan daerah. Rumah tradisional *laika mbu'u* (rumah induk)/*laika aha* (rumah besar) di Mekongga mempunyai jumlah tangga hitungan ganjil. Angka ganjil dianggap baik. Angka ganjil memiliki unsur-unsur tidak saling berpasangan dan angka ganjil dapat mempengaruhi dua unsur lain. Angka genap dianggap kurang baik. Angka genap mempunyai unsur-unsur pasangan. Angka genap dimaknai sebagai satu lawan satu, sehingga dikhawatirkan dapat timbul perpecahan; (d) jendela (*lombalomba*) digunakan untuk sirkulasi udara dan mengintai lawan. Jumlah lubang jendela rumah tradisional *laika mbu'u* dibuat sebanyak 6-7 buah lubang. Rumah tradisional Tolaki berjumlah

empat buah lubang jendela. Lubang jendela dianalogikan sebagai telinga (*o'biri*) dan ketiak (*totopa*). Jendela (*lomba-lomba*) diorientasikan terbit dan terbenam matahari (Franciska dan Wardani 2014).

Berdasarkan uraian di atas pendekatan tipologi pada bangunan dapat dikaji sebagai berikut: (a) per bagian bangunan seperti bagian bawah, bagian tengah, dan bagian atas; (b) per ruangan bangunan seperti susunan ruang, fungsi bangunan, ruang terbuka, ruang tertutup, dan pembagian spasial; (c) per bentuk bangunan, per fasad bangunan, per tipe, per elemen bangunan, per geometri bangunan, dan sistem stilistik bangunan. Per bentuk bangunan seperti bentuk persegi, kubus, segitiga, segi empat, dan lingkaran; (d) per struktur bangunan seperti sistem struktur bangunan dan sistem fisik bangunan; (e) ornamen bangunan dan sistem stilistik; (f) per elemen bangunan yang disesuaikan dengan karakteristik bangunan seperti *core element* (elemen inti), *peripheral element* (elemen penunjang), dan *new element* (elemen baru); (g) per karakter bangunan; (h) rumah tradisional Tolaki terdiri dari bagian bawah, bagian tengah, dan bagian atas.

Dengan demikian pendekatan tipologi yang penulis gunakan sebagai metode untuk menganalisis rumah tradisional Tolaki Komali adalah gabungan antara per bagian bangunan dan sistem struktur bangunan. Gabungan tipologi tersebut menjadi struktur bawah, struktur tengah, dan struktur atas. Secara geografis suku Tolaki mendiami beberapa daerah kabupaten seperti Kabupaten Konawe, Kota Kendari, Konawe Selatan, Konawe Utara, Kolaka, Kolaka Utara, dan Kolaka Timur. Salah satu etnis Tolaki terbesar ada di Desa Wolasi, Kecamatan Wolasi, Kabupaten Konawe Selatan, Provinsi Sulawesi Tenggara. Menurut tokoh masyarakat bahwa rumah tradisional Tolaki Komali pernah ada di desa tersebut. Penelitian ini penting dilakukan untuk merekonstruksikan kembali bentuk

rumah tradisional Tolaki Komali. Penelitian ini ditujukan untuk mengidentifikasi tipologi rumah tradisional Tolaki Komali.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan *grounded theory*. Hal ini dilakukan sesuai dengan tujuan penulisan. Tujuan penulisan ini adalah untuk mengidentifikasi tipologi rumah tradisional Tolaki Komali. Sumber data primer didapatkan dari kajian literatur. Sumber data primer terdiri dari rumah tradisional Tolaki dan tipologi bangunan. Tipologi bangunan dikelompokkan menjadi struktur bawah, struktur tengah, dan struktur atas. Data dikumpulkan dengan cara dokumentasi yaitu kajian literatur. Data dianalisis dengan cara mengumpulkan data, mereduksi data, menyajikan data, dan menarik kesimpulan, lihat tabel 1.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rumah tradisional Tolaki yang akan dibahas adalah rumah Tradional Komali sebagai berikut.

Struktur Bawah

Pondasi

Rumah komali berbentuk rumah panggung dan menggunakan tiang-tiang bundar (tusa). Rumah komali tidak menggunakan pondasi seperti rumah-rumah adat yang lain. Tiang rumah komali ditanam satu hasta. Tiang dibakar sebelum ditanam. Tiang ditanam pada bagian selubung (permukaan tiang) sehingga menjadi arang. Kemudian, tiang dibungkus dengan ijuk dan diikat dengan rotan. Makna kedalaman satu hasta tidak ada. Kedalaman satu hasta hanya terkait kemudahan penggalian dan pengangkatan tanah ke permukaan. Tiang dibakar

Tabel 1 Kebutuhan Data

Tujuan Penelitian	Variabel X	Variabel Y
Mengidentifikasi tipologi rumah tradisional Tolaki	Struktur bawah	Pondasi, tiang, hubungan tiang dan tanah, perlakuan tiang terhadap serangga rayap, tinggi tiang, jumlah tiang, makna tiang, penentuan tiang utama, penentuan balok-balok rumah, teknik ikat balok, orientasi pengembangan rumah, lapisan lantai, serta hirarki lantai.
	Struktur tengah	Bentuk dinding, bentuk ventilasi, material dinding, fungsi loteng, posisi balok struktur utama, posisi tangga, jumlah anak tangga, arah bukaan pintu, letak dapur, dan hirarki lantai dapur.
	Struktur atas	Bentuk atap rumah, ornamen atap, dan makna ornamen atap.

dan dibungkus dengan ijuk termasuk dalam kategori struktur yang stabil serta kokoh. Tiang dibakar dan dibungkus dengan ijuk ditujukan agar tiang tidak mudah dimakan rayap. Tiang diselubungi dengan ijuk agar arang tetap melekat pada selubung tiang sesuai Gambar 1 (Tim Dosen Arsitektur UHO 2004)



Gambar 1 Sistem Pondasi Rumah *Komali*

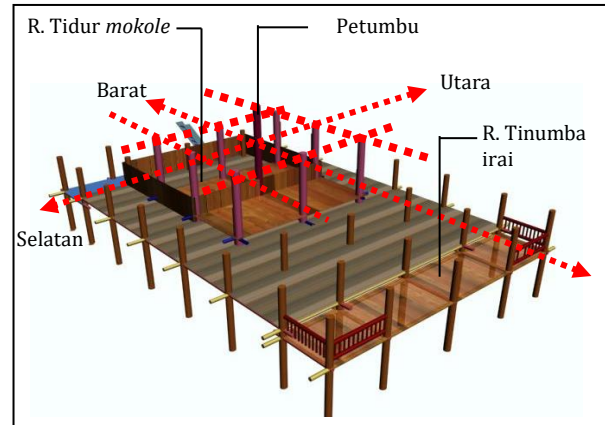
Sumber: Tim Dosen Arsitektur UHO - 2004

Tiang dan balok rumah

Tinggi tiang dari permukaan tanah hingga ke permukaan lantai adalah 2 meter. Hal ini disesuaikan dengan antropometri ukuran hewan ternak kerbau. *Komali* mempunyai 40 tiang. Jumlah tiang tidak termasuk tiang dapur dan tiang teras. 40 tiang diartikan sebagai 40 buah pinang dan 40 lembar daun sirih. Hal ini disesuaikan dengan syarat peminangan dalam tradisi perkawinan etnis Tolaki. Sehingga, makna tiang diejawantahkan pada tiang-tiang penopang rumah. Jika dianalisis dari segi fungsi, maka jumlah 40 tiang diperuntukkan satu buah rumah besar. Rumah besar hanya sering dibangun oleh tokoh adat tertinggi (*mokole*).

Di dalam 40 tiang pada rumah adat Tolaki terdapat 9 tiang utama. Tiang utama ini menjadi elemen inti rumah. Tiang-tiang utama ini diperkuat dengan balok melintang (*powuatako*) dan balok memanjang (*nambea*). Jajaran tiang-tiang utama ini terdapat satu tiang utama. Tiang utama ini disebut tiang *petumbu*. Tiang *petumbu* terletak di tengah baris dan lajur ke-9 tiang. Tiang *petumbu* adalah tiang yang pertama kali ditanam dan dipasang pada subuh hari (sebelum matahari terbit). Setelah *petumbu* didirikan, maka 4 hari atau lebih tiang-tiang lainnya didirikan. Hal ini dimaksudkan untuk melihat dalam jangka waktu tertentu apakah akan terjadi sesuatu pada tiang *petumbu*. Jika tidak terjadi sesuatu, maka dilakukan pemasangan ke-8 tiang yang lainnya (gambar 2). Setelah ke-9 tiang berdiri, maka balok *powuatako* (A)

dipasang pertama kali. Balok *powuatako* dipasang pada sisi dalam tiang, tepatnya pada bagian belakang rumah. Selanjutnya dipasang balok (B) dan (C). Setelah balok *powuatako* dipasang, maka balok *nambea* mulai dipasang (1). Balok *nambea* dipasang dari arah kanan rumah dan disusul *nambea* (2) dan *nambea* (3). *Powuatako* dan *nambea* hendaknya ditempatkan di belakang tiang. Hal ini ditujukan agar tiang tidak kelihatan dari luar setelah dinding terpasang. Hal ini disebabkan balok-balok tersebut terhalang oleh dinding.



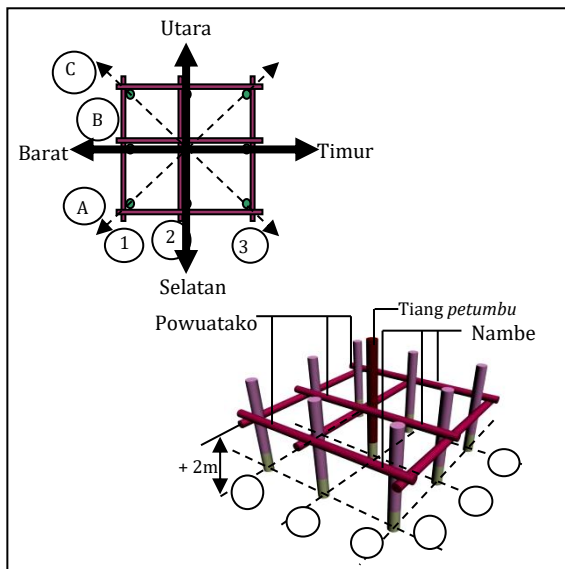
Gambar 2 Kedudukan *Siwolembatohu* dalam Struktur Rumah Adat

Sumber: Tim Dosen Arsitektur UHO - 2004

Powuatako, *nambea*, dan tiang diikat dengan rotan. Balok-balok tersebut diikat dengan cara, sebagai berikut: (a) rotan diikatkan pada *powuatako* atau *nambea*. Rotan tidak diikat pada tiang; (b) ikatan putaran pertama disilang ke arah kanan sebanyak 4 putaran; (c) selanjutnya, ikatan rotan disilang ke arah kiri sebanyak 3 kali putaran; (d) ikatan terakhir pada balok *tinohé*. Balok *tinohé* terletak diantara tiang *powuatako* atau *nambea*; (e) setelah pemasangan kesembilan tiang, maka dilakukan pemasangan tiang-tiang tambahan lainnya. Penambahan tiang-tiang disesuaikan dengan luasan rumah yang dibutuhkan.

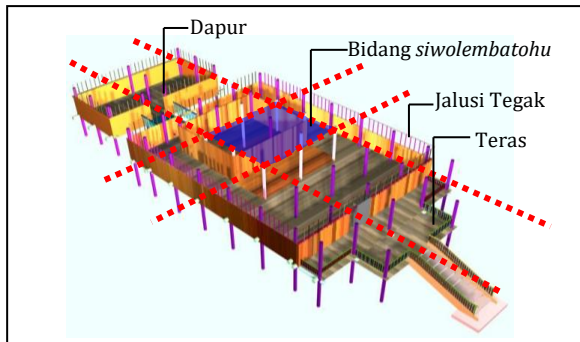
Kesembilan tiang merupakan elemen inti pada rumah adat Tolaki. Kesembilan tiang ini merupakan simbol dari *siwolembatohu*. *Siwolembatohu* adalah delapan penjuru mata angin. *Petumbu* merupakan pusat dari *siwolembatohu*. Oleh karena itu, tiang inilah pertama kali dipasang. Tiang ini selalu diupacarakan dengan ritual. Tiang pada bagian atas diberi ramuan.

Hal ini ditujukan untuk memohon kepada Yang Maha Kuasa agar penghuni rumah terhindar dari berbagai bahaya. Bahaya-bahaya datang dari delapan penjuru mata angin (gambar 3) (Tim Dosen Arsitektur UHO 2004).



Gambar 3 Konfigurasi Sembilan Tiang Utama Sebagai Simbol *Siwolembatohu*
 Sumber: Tim Dosen Arsitektur UHO - 2004

Arah pengembangan struktur bawah



Gambar 4 Bentuk Dinding dan Posisi *Siwolembatohu* pada Rumah Adat
 Sumber: Tim Dosen Arsitektur UHO - 2004

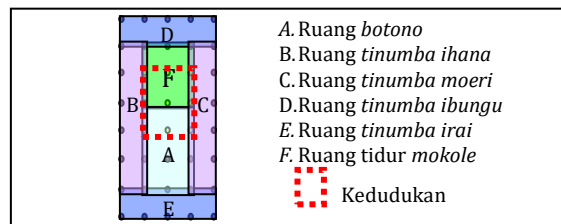
Pada dasarnya rumah adat Tolaki (*Komali*) berdiri pada jumlah 40 tiang. Tiang-tiang terdiri atas sembilan tiang yang telah dijelaskan di atas. Tiang-tiang disimbolkan sebagai *siwolembatohu*. Tiang-tiang lainnya didirikan setelah ke-9 tiang ini. Arah pengembangan rumah diarahkan pada ke-4 sisinya. Arah pengembangan rumah diutamakan pada sisi depan. Hal ini disebabkan bagian depan rumah sebagai ruang aktivitas adat. Balok kolom dan lantai diikat di bawah balok-balok *siwolembatohu*. Dengan demikian bahwa permukaan lantai bangunan pengembangan lebih rendah dibandingkan dengan lantai *siwolembatohu* (gambar 4) (TDA UHO 2004)

Lantai

Setelah rumah dikembangkan, maka konfigurasi ruang rumah adat Tolaki, sebagai berikut: (1)

tinumba ibungu; (2) *tinumba irai*; (3) *tinumba moeri*; (4) *tinumba ihana*, dan; (5) *botono*. Bagian belakang disebut *tinumba ibungu*. *Tinumba ibungu* mempunyai tinggi permukaan lantai sama dengan *tinumba irai* (depan). *Tinumba moeri* (kiri), *tinumba ihana*, dan *botono* mempunyai permukaan lantai yang sama tinggi. *Botono* merupakan ruang tengah pada bagian *siwolembatohu*. *Botono* digunakan sebagai ruang tidur *mokole*. *Tinumba moeri* digunakan sebagai ruang tidur wanita. *Tinumba ihana* (kanan) digunakan sebagai ruang tidur pria. *Tinumba ibungu* digunakan sebagai ruang makan. *Tinumba irai* digunakan sebagai teras.

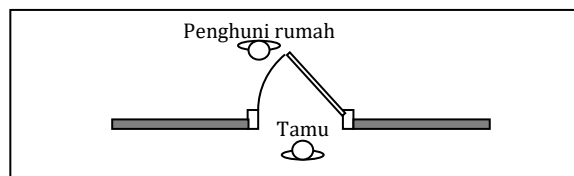
Teritori masing-masing lantai dipisahkan dengan ketinggian lantai dan jajaran tiang-tiang. Dinding sekat digunakan sebagai dinding pembatas ruang. Dinding sekat hanya terdapat pada ruang tidur *mokole*. Sedangkan dinding yang lain hanya menggunakan tirai. Hal ini disebabkan agar daya tampung ruang terhadap keluarga pada saat diadakan aktivitas adat bisa lebih banyak. Ruang pada rumah selalu dibutuhkan ruang besar. Tirai digunakan sebagai pemisah ruang. Tirai merupakan bagian pemisah ruang yang efektif. Ruang tidur *mokole* terletak di bagian belakang ruang *botono*. Ruang tidur *mokole* menggunakan dinding sebagai pemisah (gambar 5) (TDA UHO 2004).



Gambar 5 Konfigurasi Susunan Lantai Rumah Adat
 Sumber: Tim Dosen Arsitektur UHO - 2004

Struktur Tengah

Dinding



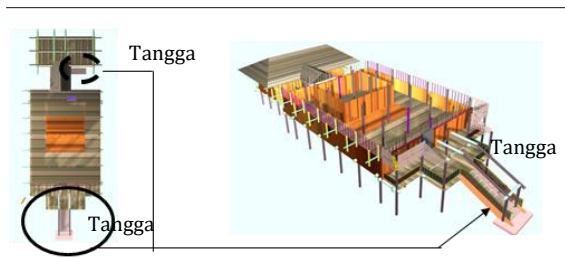
Gambar 6 Posisi Membuka Pintu

Dinding rumah *Komali* mempunyai bentuk tegak. Dinding dibentuk miring. Dinding miring digunakan untuk rumah lumbung. Rumah *Komali* terdapat ventilasi dengan bentuk jalusi vertikal pada bagian atas dinding. Bentuk ventilasi memanjang hingga pada dinding *tinumba ibungu*. Dinding tidak terbuat

dari tangkai sagu yang dibelah-belah (*rini ndangge tawaro*) seperti pada rumah rakyat, tetapi dinding *komali* menggunakan material papan kayu biti (*dopi nggulipapo*). Dinding dibuat dengan cara manual (*pinomala*). Pada bagian *tinumba ibungu* terdapat tangga. Tangga ini menghubungkan lantai satu dan loteng. Tangga diletakkan pada bagian belakang (*tinumba ibungu*). Hal ini disebabkan untuk menjaga tingkat privasi loteng. Loteng digunakan sebagai ruang tidur anak gadis dan tempat menyimpan benda-benda berharga. Posisi balok *petumbu* menempel pada dinding depan bagian tengah di ruang tidur *mokole*. Konon, tiang *petumbu* selalu ditempatkan *kalo*. *Kalo* menghadap pada sisi dalam ruang tidur *mokole*. Lubang ventilasi pada rumah *anakea* kecil-kecil. Ventilasi digunakan untuk memasukkan cahaya secukupnya (TDA UHO 2004).

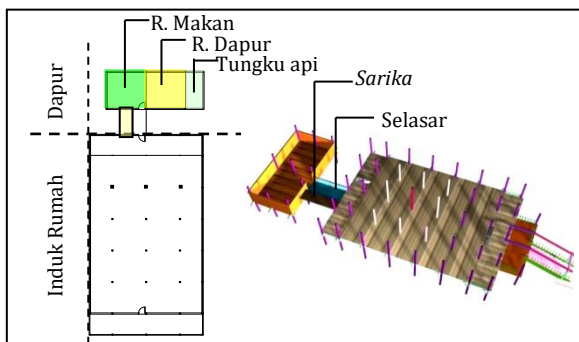
Tangga

Tangga terdapat pada bagian depan. Tangga menempel pada *tinumba irai* dan bagian dapur melekat pada balok penghubung. Anak tangga selalu berjumlah ganjil dan terbuat dari kayu bulat (gambar 6).



Gambar 7 Posisi Perletakan Tangga pada *Tinumba Irai*
 Sumber: Tim Dosen Arsitektur UHO - 2004

Pintu



Gambar 8 Posisi Dapur terhadap Rumah Induk
 Sumber: Tim Dosen Arsitektur UHO - 2004

Pintu depan dan pintu belakang atau pintu yang berhubungan dengan lingkungan luar mempunyai arah buka ke dalam. Pintu dibuka pada bagian kiri. Hal ini terkait dengan keadaan masa lalu yang

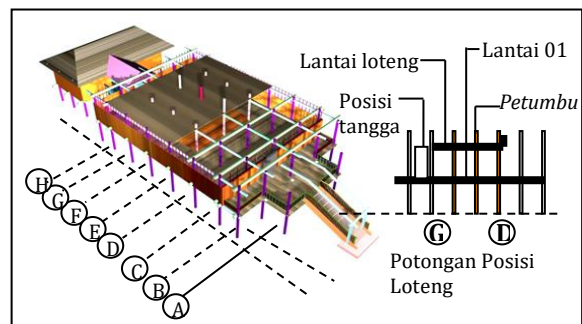
cenderung kurang aman dari bahaya perampokan. Hal ini ditujukan agar penghuni bangunan selalu bersikap waspada. Pintu dibuka dengan tangan kiri dan penghuni tetap terlindungi oleh daun pintu, sehingga penghuni bisa mengambil sikap membela diri. Sikap ini dilakukan bila orang yang datang berniat kurang baik (gambar 7) (TDA UHO, 2004).

Dapur

Dapur dan ruang makan terletak di bagian belakang. Dapur dan ruang makan terpisah dengan badan rumah. Dapur dan ruang makan dihubungkan dengan selasar. Dapur terpisah dengan badan rumah. Hal ini disebabkan untuk menghindari bahaya kebakaran dan menghindari asap masuk ke dalam rumah induk. Tungku api diletakkan pada posisi kiri rumah. Hal ini ditujukan untuk menentukan patokan arah kanan dan kiri ketika berada dalam rumah dan menghadap ke arah depan. Ventilasi mengelilingi dinding dapur. Pada bagian penghubung dapur terdapat *sarika*. *Sarika* adalah tempat duduk sepanjang penghubung. *Sarika* digunakan sebagai tempat duduk santai setelah makan oleh *mokole*. Atap dapur berbentuk perisai dan bubungan tidak melengkung seperti pada bubungan rumah induk. Ketinggian lantai dapur dibuat sama dengan ketinggian *tinumba irai* (gambar 8) (TDA UHO, 2004).

Struktur Atas

Loteng

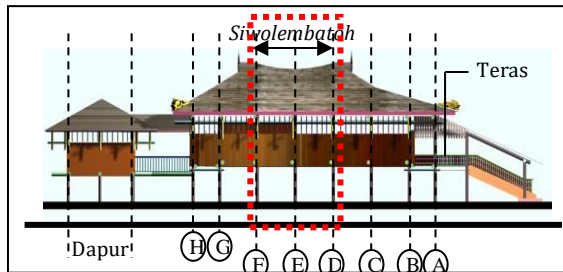


Gambar 9 Posisi Lantai Loteng dalam Konfigurasi Rumah Adat
 Sumber: Tim Dosen Arsitektur UHO - 2004

Loteng digunakan sebagai ruang tidur wanita dan tempat menyimpan barang-barang berharga atau pusaka. Loteng tidak sepenuhnya menutupi permukaan lantai satu, tetapi membujur dari tiang D hingga tiang ke tiang G. Akses ke loteng dihubungkan oleh anak tangga. Anak tangga terdapat pada bagian belakang ruang tidur *mokole*. Konon loteng sengaja ditempatkan tepat di atas ruang tidur *mokole* agar memudahkan memantau anak gadis dan benda-benda berharga. Pemantauan ini dilakukan oleh orang tua (gambar 9) (TDA UHO 2004).

Bagian atap rumah

Secara keseluruhan atap rumah Komali berbentuk perisai dan bagian bubungan melengkung. Batas bentuk lengkungan bubungan atap pada tiang F dan D merupakan tiang penopang utama serta berjumlah 9 jajar tiang (gambar 10) (TDA UHO 2004).

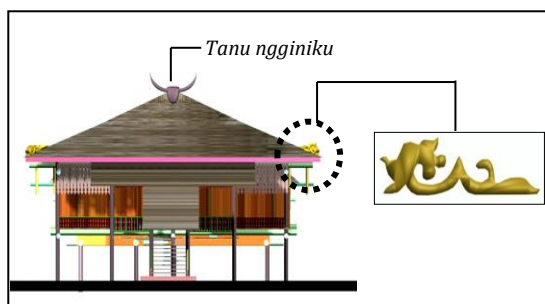


Gambar 10 Tampak Samping Terlihat Bentuk Atap Melengkung

Sumber: Tim Dosen Arsitektur UHO - 2004

Ragam hias

Ragam hias tanduk kerbau (*tanu ngginiku*) terdapat di rumah Komali. Tanduk kerbau diletakkan di puncak atap bagian depan dan belakang. Ukiran model kepala pakis terdapat pada ujung lisplang (gambar 11). Tanduk kerbau diberi makna sebagai simbol kemakmuran masyarakat Tolaki. Kerbau merupakan hewan yang disakralkan oleh etnis Tolaki. Hewan ternak kerbau pada setiap acara adat selalu disembelih. Makin banyak kerbau disembelih, maka semakin menunjukkan status sosial tinggi. Pada zaman dahulu bahwa hewan ternak kerbau hanya dimiliki oleh para bangsawan. Dengan demikian bahwa tanduk kerbau merupakan simbol dari rumah para bangsawan (TDA UHO 2004).



Gambar 11 Jenis Ragam Hias di Rumah Komali

Sumber: Tim dosen arsitektur UHO - 2004

KESIMPULAN

Struktur bawah rumah tradisional Komali yang paling khas yaitu tiang dibakar, ditanam, dan diselubungi dengan ijuk; tinggi tiang bawah seukuran hewan ternak kerbau; rumah Komali terdapat tiang *petumbu* dan tiang *tinohe*; balok kolom serta lantai diikat oleh

balok *siwolembatoh*. Struktur tengah yang paling khas yaitu dinding papan dipasang tegak; di ruang *tinumba ibungu* terdapat tangga; dan pintu dibuka pada bagian kiri. Struktur atas yang paling khas yaitu atap rumah Komali terbentuk perisai dan melengkung.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami sampaikan terima kasih kepada Bapak Dekan Fakultas Teknik, Universitas Halu Oleo yang telah mendukung dalam melakukan penelitian. Kami sampaikan juga terima kasih kepada rekan-rekan sejawat Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Halu Oleo yang telah memberikan kami literatur mengenai rumah tradisional Tolaki.

DAFTAR PUSTAKA

- Asroni, Ali, Dhani Mutiari, dan Riza Zahrul Islam. 2007. "Tipologi Bentuk Arsitektur Masjid di Surakarta." Doktoral Dissertation. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Ayushekar. 2009. "Denah, Tampak, Potongan." There's Something about Geometry + Architecture. 2009. <https://geometryarchitecture.wordpress.com/2009/04/05/denah-tampak-potongan/>.
- Budihardjo, Eko, ed. 2005. *Jati Diri Arsitektur Indonesia*. Bandung: Alumni.
- , ed. 2009. *Pengaruh Budaya dan Iklim dalam Perancangan Arsitektur*. Bandung: Alumni.
- Cahyandari, Gerarda Orbita Ida. 2012. "Tata Ruang dan Elemen Arsitektur Pada Rumah Jawa Di Yogyakarta Sebagai Wujud Kategori Pola Aktivitas Dalam Rumah Tangga." *Jurnal Arsitektur Komposisi* 10 (2): 103-18. <https://doi.org/10.24002/jars.v10i2.1064>.
- Franciska, Bonnieta, dan Laksmi Kusuma Wardani. 2014. "Bentuk, Fungsi, dan Makna Interior Rumah Adat Suku Tolaki dan Suku Wolio di Sulawesi Tenggara." *Intra* 2 (2): 257-70.
- Iskandar, M. Syaom Barliana. 2004. "Tradisionalitas dan Modernitas Tipologi Arsitektur Masjid." *Jurnal Teknik Arsitektur Dimensi* 32 (2): 110-18. <http://puslit2.petra.ac.id/ejournal/index.php/ars/article/view/16182>.
- Keling, Gendro. 2016. "Tipologi Bangunan Kolonial Belanda di Singaraja." In *Forum Arkeologi*, 29:65-80.
- Kustianingrum, Dwi, Okdytia Sonjaya, dan Yogi Ginanjar. 2013. "Kajian Pola Penataan Massa dan Tipologi Bentuk Bangunan Kampung Adat

- Dukuh Di Garut, Jawa Barat." *Jurnal Reka Karsa* 1 (3): 1-13.
- Lihawa, Harley Rizal, N Suwarno, dan W Nuryanti. 2006. "Tipologi Arsitektur Rumah Tinggal Studi Kasus Masyarakat Jawa Tondano (Jaton) di Desa Reksonegoro Kabupaten Gorontalo." *Electronic Theses & Dissertation (ETD)*. Program Studi Teknik Arsitektur Kelompok Bidang Ilmu Teknik Universitas Gadjah Mada.
- Melamba, Basrin, dan Tasman Taewa. 2011. *Arsitektur tradisional suku Tolaki di Sulawesi Tenggara*. Pustaka Larasan bekerjasama dengan Program Pendidikan Sejarah FKIP
- Mentayani, Ira, dan Dila Nadya Andini. 2007. "Tipologi dan Morfologi Arsitektur Suku Banjar di Kal-Sel." *Info Teknik* 8 (2): 114-22.
- Muchamad, Bani Noor, D Atyanto, Arya Ronald, dan Heddy Shri Ahimsa-Putra. 2015. "Tipologi Balai Adat Suku Dayak Bukit." *Journal of Architecture and Built Environment*, 1-9. eprints.ulm.ac.id.
- Muchamad, Bani Noor, dan Naimatul Afa. 2008. "Rekonstruksi Tipologi Ruang dan Bentuk Istana Kerajaan Banjar di Kalimantan Selatan." *Dimensi Jurnal Teknik Arsitektur* 36 (2): 115-26. <http://puslit2.petra.ac.id/ejournal/index.php/ars/article/view/17926>.
- Nugroho, Setyo, dan Hidayat Husnul. 2016. "Tipologi Arsitektur Rumah Ulu di Sumatera Selatan." In *Prosiding Seminar Nasional temu Ilmiah IPLBI 2016*, 145-50. Ikatan Peneliti Lingkungan Binaan Indonesia-IPLBI Fakultas Teknik Sipil dan
- Pangarsa, Galih W, Ema Y Titisari, Abraham M Ridjal, dan Jenny Ernawati. 2012. "Tipologi Nusantara Green Architecture Dalam Rangka Konservasi Dan Pengembangan Arsitektur Nusantara Bagi Perbaikan Kualitas Lingkungan Binaan." *RUAS (Review of Urbanism and Architectural Studies)* 10 (2): 78-94.
- Praja. 2012. "Teori Figure Ground." *Zepoint Studio*. Diakses 31 Maret 2012. <http://zepointstudio.blogspot.co.id>.
- Pranowo, L. 2014. "Tipologi Fasad Art Deco pada Bangunan-bangunan di Yogyakarta." Yogyakarta: Tesis. Program Studi Teknik Arsitektur, Jurusan Ilmu-ilmu Teknik, UGM.
- Prijotomo, Josef. 2008. *Pasang Surut Arsitektur Indonesia*. Surabaya: Wastu Lanas Grafika.
- Rahayu, Tuti. 2012. "Tipologi Arsitektur." *Knowledge*. Diakses 20 Mei 2012. <http://tutirahayu-knowledge.blogspot.co.id>.
- Ramadanta, Asyra. 2010. "Kajian Tipologi dalam Pembentukan Karakter Visual dan Struktur Kawasan (Studi kasus: Kawasan Ijen, Malang)." *Jurnal SMARTek* 8 (2): 130-42. <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/SMARTEK/article/view/634/551>.
- Rostiyati, Ani. 2013. "Tipologi Rumah Tradisional Kampung Wana Di Lampung Timur." *Patanjala: Jurnal Penelitian Sejarah dan Budaya* 5 (3): 459. <https://doi.org/10.30959/patanjala.v5i3.101>.
- Rumiatiwati, Asnah, dan Yuri Hermawan Prasetyo. 2013. "Identifikasi Tipologi Arsitektur Rumah Tradisional Melayu Di Kabupaten Langkat dan Perubahannya." *Jurnal Permukiman* 8 (2): 78-88.
- Schneekloth, Lynda H, dan Ellen Manie Bruce. 1989. "Building Typology: An Inquiry." In *EDRA# 20 Proceedings of Annual Conference*, 124-31.
- Setyabudi. 2016. "Sebuah Kajian Tentang Tipologi Arsitektur (On The Typologi Of Architecture)." Diakses 31 Maret 2016. <http://rajutruangarsitektur.blogspot.co.id>.
- Setyohadi, Bambang. 2007. "Tipologi Pola Spasial Dan Segregasi Sosial Lingkungan Permukiman Candi Baru." *Tipologi Pola Spasial Dan Segregasi Sosial Lingkungan Permukiman Candi Baru* 9 (2): 97-106. <https://doi.org/10.15294/jtsp.v9i2.1612>.
- Sir, Mohammad Mochsen. 2005. "Tipologi Geometri: Telaah Beberapa Karya Frank L. Wright dan Frank O. Gehry (Bangunan Rumah Tinggal sebagai Obyek Telaah)." *RONA Jurnal Arsitektur* 2 (1): 69-83.
- Tim Dosen Arsitektur UHO. 2004. "Rumah Adat Tolaki." In *Seminar Rumah Adat Tolaki*. Kendari: Laboratorium Permukiman dan Pengembangan Wilayah. Fakultas Teknik Universitas Haluoleo.
- Utomo, Tri Prasetyo. 2005. "Tipologi dan Pelestarian Bangunan Bersejarah." *Jurnal Seni Rupa STSI Surakarta* Vol. 2 (No. 1): 71-79.