

Penerapan Rumah Tumbuh Pada Rumah Tinggal Desa Ranupani

Sani Syauqi Azmi

Mahasiswa Magister Arsitektur Lingkungan Binaan, Universitas Brawijaya Malang
e-mail: saniazmi@student.ub.ac.id

Lisa Dwi Wulandari

Dosen Magister Arsitektur Lingkungan Binaan, Universitas Brawijaya Malang

Yusfan Adeputera Yusran

Dosen Magister Arsitektur Lingkungan Binaan, Universitas Brawijaya Malang

ABSTRAK

Desa Ranupani merupakan desa yang dikelilingi oleh lahan konservasi Taman Nasional Bromo Tengger Semeru. Dampaknya adalah pengembangan lahan yang sulit dilakukan oleh masyarakat yang mengandalkan pertanian ladang. Penduduk yang bertambah namun lahan pemukiman yang tersedia semakin berkurang, serta kontur lahan datar yang terbatas. Penerapan rumah tumbuh menjadi solusi bagi masyarakat untuk mencapai hunian impian namun dengan pembangunan yang bertahap. Sebagai desa, Tengger yang memiliki ciri khas arsitektur tersendiri, penelitian ini menjadi menarik tentang bagaimana masyarakat mengembangkan hunian namun tetap menyesuaikan kearifan lokal. Penelitian ini berupa penelitian deskriptif kualitatif dengan mengambil sampel yang relevan. Hasil dari penelitian ini menyebutkan terdapat dua jenis rumah tumbuh yang ada. konsep rumah tumbuh vertikal bagi rumah yang memiliki lahan sempit dan konsep rumah tumbuh horizontal bagi rumah yang memiliki pekarangan dan plataran luas dan tetap mempertahankan arsitektur lokal.

Kata kunci: *Arsitektur Tengger, Rumah tumbuh, Desa Ranupani*

ABSTRACT

Ranupani Village is a village surrounded by the Bromo Tengger Semeru National Park conservation area. The impact is that land development is difficult for people who rely on land agriculture. The population is increasing but the available residential land is decreasing, as well as the contours of flat land which are limited. The application of growing houses is a solution for people to achieve their dream residence but with gradual development. As a Tengger village which has its own architectural characteristics, this research is interesting about how the community develops housing but still adapts to local wisdom. This research is a qualitative descriptive research by taking relevant samples. The results of this study state that there are two types of growing houses that exist. the concept of a vertical growing house for houses that have narrow land and

the concept of a horizontal growing house for houses with large yards and courtyards while maintaining local architecture.

Keywords: *Tengger architecture, Growing house, Ranupani Village*

1. PENDAHULUAN

Desa Ranupani Kabupaten Lumajang merupakan desa wisata dan identik dengan pertanian ladang. Selain desa yang erat dengan budaya Tengger sebagai desa enclave, yakni wilayah yang berbatasan langsung dengan area konservasi taman nasional sehingga terbentuk seolah wilayah kantong yang sulit berkembang secara luas wilayah. Salah satu dampak adalah masyarakat yang sulit untuk mendapat penambahan lahan baik untuk hunian maupun lahan pertanian. Kontur tanah yang berbukit bukit juga tidak efektif dalam membangun struktur bangunan.

Status desa *enclave* tentu dampaknya bertentangan dengan pertumbuhan penduduk desa. Kebutuhan atas bangunan rumah tinggal penting keberadaanya. Berdasarkan BPS Kecamatan Senduro Dalam Angka, 2020 luas wilayah keseluruhan desa adalah 3.578,75 ha, terdiri atas 318,40 ha lahan milik dan 3.260,35 ha lahan hutan lindung negara. Selain itu, luas areal pertanian adalah 203,94 ha dari total luas desa Ranupani dan 65,66 ha penduduk (pekarangan dan rumah). Data menunjukkan porsi kecil wilayah pemukiman (pekarangan dan rumah) serta luas lahan pertanian yang menjadi sumber pencaharian utama. Kebutuhan akan ruang bagi perseorangan menjadi fenomena menarik dengan sistem tenurial yang ada. Tanah yang dikuasai penduduk desa memiliki status hak milik dan tidak berada dalam kawasan konservasi, yang mana hak milik atas tanah berdasarkan letter C desa hanya dapat dimiliki atau diwariskan oleh “penduduk asli” desa Ranupani. Desa Ranupani juga memiliki norma tersendiri dalam pembagian harta dan tanah dalam keluarga. Hal tersebut membuat generasi selanjutnya akan memiliki lahan yang semakin sempit.

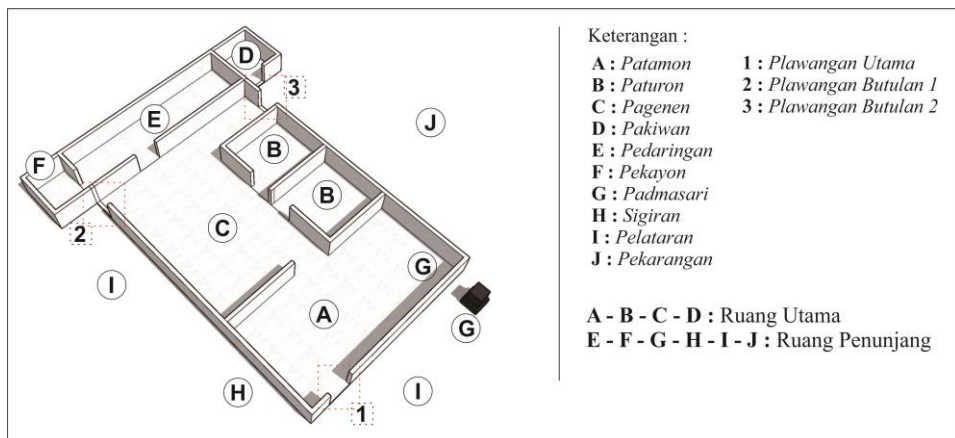
Perkembangan jaman menjadi pengaruh terbesar dalam pertumbuhan dan perkembangan arsitektur. Implementasi rumah tumbuh merupakan cara membangun rumah tinggal dapat dengan cara vertikal (pembangunan ke arah atas dengan menambah lantai bangunan) maupun horizontal (pembangunan dengan menambah bangunan mendatar sesuai lahan tersedia) yang didasarkan pada kemampuan pembangunan (finansial) dan perkembangan baik kebutuhan penghuni maupun fungsi rumah tinggal. Petani menghasilkan pendapatan materil secara periodik ketika masa panen tiba (Husen, Maulina. 2021). Dengan pendapatan periodik masyarakat dapat membangun rumah impian dengan cara bertahap. Rumah tumbuh adalah pilihan yang nyaman dan mudah bagi masyarakat yang ingin membangun rumah secara bertahap (Dewi and Swanendri, 2007). Rumah tumbuh dalam pengertiannya yakni rumah yang dibangun dan dikembangkan dari luasan

sederhana menjadi luas lebih besar (Agusniansyah, 2016). perkembangan hunian di Desa Ranupani menarik untuk diteliti guna mengetahui sejauh mana masyarakat bersiap menghadapi krisis lahan dan bagaimana rumah di Desa Ranupani mengimplementasikan konsep rumah tumbuh dengan identitas arsitektur setempat.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kajian Arsitektur Tengger

Tatanan ruang berdasarkan Pusat Penelitian Arkeologi Nasional (2019) pada lokus studi Desa Argosari, Desa Ranupani (Kabupaten Lumajang), Desa Keduwung Kabupaten Pasuruan, rumah tradisional terbagi dalam tiga bagian; *omah ngarep* (rumah depan), *omah tengah* (rumah tengah)/*Paturon*, *omah mburi* (rumah belakang)/*Pawon*. Selain itu terdapat penamaan unit ruang berdasarkan penelitian Ayuninggar (2012) Tatanan ruang hunian tempat tinggal di Desa Wonokitri berdasarkan adat Tengger disebut dengan *tujuh po*, terdldri dari *pekarangan*, *plataran* (halaman), *pagenen* (dapur), *patamon* (ruang tamu), *pedaringan* (ruang penyimpanan), *paturon* (kamar tidur), serta *pakiwan* (kamar mandi).



Gambar. 1
Denah dan unit ruang rumah tinggal masyarakat Tengger.

Sumber: Ayuninggar, 2012

Tabel 1.
Fungsi ruang

Ruang dan keterangan	Fungsi
Ruang Utama	
<i>Patamon</i>	– Menerima tamu formal
– Berada di bagian depan rumah	– Sebagai ruang ritual bersama pada saat kegiatan adat
– Luas ruang dominan	

<i>Paturon</i> :	Sebagai ruang tidur atau istirahat
-Berada diarah kanan <i>plawangan utama</i>	
-Berjumlah dua atau lebih	
<i>Pawon</i> :	- Sebagai dapur memasak sekaligus ruang makan
-Ruang pertama yang dibangun	- Sebagai ruang berkumpul bersama keluarga
-Ditempatkan di belakang <i>patamon</i>	- Ruang menerima tamu yang dianggap dekat
-Digabungkan dengan <i>pedaringan</i>	- Tempat mempersiapkan sesaken saat kegiatan ritual
-Terdapat tungku <i>perapian</i>	
<i>Pakiwan</i> :	Kegiatan MCK (mandi, cuci, kakus)
Berada di area belakang atau area luar yang terpisah	
	Ruang Penunjang
<i>Pedaringan</i>	Menyimpan hasil pertanian dan atau barang perkakas rumah tangga
<i>Pekayon</i> :	Menyimpan kayu bakar
Ditempatkan di belakang rumah	
<i>Padmasari</i> :	Sarana peribadatan khususnya umat hindu
Ditempatkan di area <i>plataran</i> rumah dan bagian depan <i>patamon</i>	
<i>Sigiran</i> :	Area menggantung dan menyimpan jagung
Berada di samping rumah pada ruang luar	
	Komponen penunjang
<i>Plawangan utama</i> :	Pintu keluar masuk utama, digunakan oleh penghuni rumah, tamu penting misal pejabat desa, dukun desa, dan undangan hajatan
Letak di sisi kanan atau tengah depan bangunan	
<i>Plawangan butulan</i> :	Pintu fungsional menuju <i>pagenen</i> bagi penghuni rumah, tetangga, tamu yang sifatnya kebarat dekat.
Diletakan di sisi belakang kanan-kiri bangunan	

Sumber: Ayuninggar, 2012

2.2. Rumah Tumbuh

Rumah tumbuh adalah rumah yang dibangun lalu dikembangkan untuk lebih besar dari ukuran yang sederhana (Agusniansyah, 2013). Pembangunan rumah dilaksanakan sesuai dengan kemampuan finansial pemilik, untuk memenuhi perkembangan kebutuhan ruangan yang ada dan membangun ruangan baru di masa mendatang. Dengan aplikasi rumah tumbuh, renovasi rumah dilakukan tanpa perubahan fisik bangunan yang sudah ada. perencanaan desain rumah dalam beberapa tahap dari awal diutamakan.

Zainal (1981) dalam Dewi (2007) menyatakan tentang rumah tumbuh menjadi strategi yang cocok dan mudah bagi masyarakat dengan penghasilan rendah yang ingin membangun rumahnya secara bertahap. Saat memilih rumah, orang memilih rumah dengan luas yang kecil. Mengingat akan dilakukan perbaikan-perbaikan di masa mendatang, apalagi jika tersedia dana yang cukup. Rumah hunian mengalami perkembangan dalam beberapa tahapan sebelum mencapai rumah yang ideal bagi penghuni (Dewi, 2007). Menurut Nelza (2021) prinsip rumah tumbuh terdiri dari beberapa hal yaitu perencanaan yang terukur, memiliki pandangan pada kebutuhan ruang masa depan, fasad masih memiliki nilai estetika, proses pembangunan tidak mengganggu apa yang dibangun.

Rumah tumbuh yang berkembang secara horizontal atau mendatar dapat dilakukan apabila terdapat lahan kosong untuk pembangunan bangunan tambahan. Rumah tumbuh vertikal adalah rumah yang memiliki arah tumbuh ke atas dan menjadi lebih tinggi dari bangunan satu lantai, penambahan yang terjadi adalah jumlah lantai. Perencanaan ini dilakukan ketika area sangat terbatas untuk menambah luasan bangunan secara mendatar. Rumah tumbuh harus memiliki struktur pondasi yang kuat, yang merupakan syarat wajib untuk rumah tumbuh vertikal. Pada model pengembangan secara vertikal, perencanaan desain dapat dilakukan dengan beberapa alternatif yakni:

- a. Pada tahap awal, strukturnya dibangun dengan perencanaan pengembangan lantai ke atas.
- b. Desain rumah pada tahapan pertama untuk kebutuhan lantai dasar, pembangunan berikutnya dilakukan perbaikan dan perkuatan struktur bawah bangunan seperti pondasi, sloof, kolom bangunan.
- c. Strategi desain rumah dibuat secara komperhensif dan terpadu dengan rencana pengembangan. Desain rumah awal sebagai inti dari desain keseluruhan dan desain selanjutnya sebagai pembungkus desain lama.

2.3. Kajian Ruang

Terdapat tiga aspek yang menjadi tolak ukur untuk melihat perubahan permukiman yang membentuk satu kesatuan sistem berdasarkan Habraken (1982), yakni:

- sistem spasial yakni yang berkaitan dengan organisasi ruang. sistem ini mencakup ruang, orientasi ruang, dan pola hubungan ruang.
- sistem fisik yakni yang berkaitan dengan konstruksi dan penggunaan material yang digunakan dalam mewujudkan suatu fisik bangunan. Misal struktur konstruksi atap, dinding, lantai, dan sebagainya.
- sistem model yakni yang berkaitan dengan yang mewujudkan bentuk meliputi fasad, bentuk pintu dan jendela.

Dalam penelitian ini mengacu pada sistem spasial dan sistem fisik. fokus penelitian terhadap keruangan dan konstruksi atap dan dinding. Segala aspek di dalam arsitektur sebenarnya berhubungan dengan penyelenggaraan dan penataan ruang untuk memwadah aktivitas manusia. Ruang dapat mengalami perubahan atau transformasi di dalam perjalanan masa yang berupa penambahan, pengurangan, dan pergerakan ruang (Habraken, 1982).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif, dengan melihat kondisi lapangan ataupun berupa gambaran situasi. Hasil observasi lapangan yang dilihat kemudian dianalisis dengan cara dideskripsikan. Gambaran situasi diidentifikasi berdasarkan aspek-aspek tertentu. Dalam penelitian kali ini untuk mengetahui sejauh mana konsep rumah tumbuh diterapkan dalam masyarakat desa, dilakukan dengan pendekatan morfologi dengan tujuan menelusuri perubahan ruang yang terjadi secara bertahap pada kasus yang dipilih. Dalam kajian perubahan ruang oleh Habraken (1982), maka kasus akan dikaji berdasarkan pengurangan, penambahan, atau perpindahan ruang.

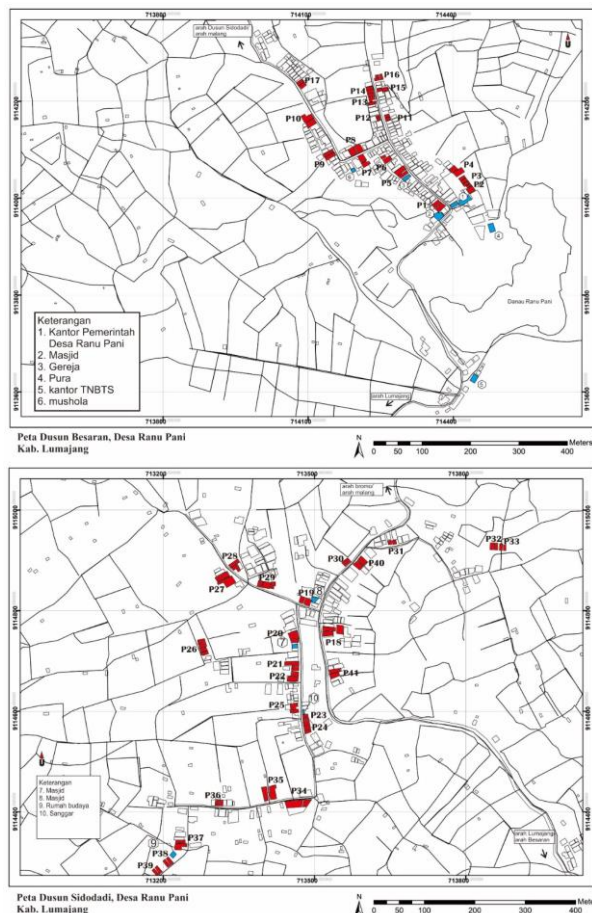
Tahap perubahan ruang diambil dua perubahan terakhir semenjak dari pengambilan data penelitian yakni tahun 2022 dan ditarik tahun sebelumnya.

Untuk lebih jelasnya dalam mengklasifikasikan bentuk rumah masyarakat, rumah dibagi dalam beberapa kelompok karakteristik.

1. Rumah berada dalam satu lahan keluarga dan berdampingan dengan rumah anggota keluarga lain.
2. Penghuni rumah masih mengingat sejarah pembangunan atau renovasi rumah dan dapat memberikan bukti perubahan.
3. Sistem kekerabatan Tengger yang mengarah pada parental sehingga tidak terikat pada garis keturunan ayah atau ibu, penghuni rumah merupakan suku Tengger atau keturunannya

dan masih menerapkan nilai budaya dalam arsitektur rumah tinggal dengan penamaan dan fungsi unit ruang arsitektur lokal.

Dari karakteristik tersebut didapatkan populasi sebesar 44 kasus yang tersebar diantara dua dusun, Dusun Sidodadi dan Dusun Besar.



Gambar. 2
Peta populasi kasus penelitian Desa Ranupani
Sumber: Penelitian, 2022

Untuk memilih kasus (dalam hal ini informan kunci atau situasi sosial) lebih tepat dilakukan secara sengaja (purposive sampling) dengan memilih kasus yang mewakili masing strata sosial yang ada di dalam populasi.

Dalam menentukan kasus penelitian agar lebih mempresentasikan beragam keadaan maka selanjutnya dipilih kasus penelitian dengan ragam

pemilik berdasarkan status sosial dalam masyarakat. Terdapat tiga macam status sosial dalam Ralph Linton (1936) yakni

- *ascribed status*, tipe status yang didapat sejak lahir yakni jenis kelamin, ras, keturunan, suku, usia dan sebagainya
- *achieved status*, tipe status yang didapat dari kerja keras dan usaha yang dilakukan contoh harta kekayaan, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan sebagainya
- *assigned status*. Tipe status yang didapat di dalam sebuah lingkungan yang bukan dari lahir namun dari usaha dan kepercayaan masyarakat, contoh kepala suku, ketua adat, dan sebagainya.

Masyarakat Tengger yang tidak menerapkan kasta atau golongan tertentu dalam *ascribed status* maka dalam menentukan ragam status sosial menerapkan *achieved status* dan *assigned status*, yang kemudian didapatkan pemilihan kasus pada golongan jenis pekerjaan, tingkat kekayaan, tingkat pendidikan, ketua adat, tokoh agama, tokoh pemuda. Maka dari 44 populasi diambil 4 kasus yang mewakili keberagaman status sosial.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Desa Ranupani berada di kecamatan Senduro, kabupaten Lumajang. Berada di ketinggian 2100 mdpl, desa ini merupakan gerbang pendakian Gunung Semeru. Wilayah desa berada di kawasan TNBTS (Taman Nasional Bromo Tengger Semeru), dengan status desa *enclave* karena dikelilingi hutan taman nasional. Dalam sejarahnya wilayah Desa Ranupani adalah dusun dari Desa Argosari, namun pada tahun 2001 resmi memisahkan diri dan menjadi kawasan desa sendiri. Desa Ranupani memiliki danau yang letaknya dekat dengan kawasan pemukiman, Danau Ranu Pani dan Danau Ranu Regulo.



Gambar. 3

Lokasi Desa Ranupani di kawasan Pegunungan Bromo Tengger Semeru

Sumber: Peneliti, 2022

Masyarakat Desa Ranupani memiliki keadaan ekonomi yang cukup. Hasil pertanian cukup menjanjikan dan bisa menghidupi selama setahun penuh. Namun seiring dengan tingginya kunjungan wisatawan ke Desa Ranupani dengan tujuan utama pendakian, muncul adanya jenis pekerjaan dalam bidang selain pertanian. Mata pencaharian selain bidang pertanian ini penting guna mendukung pembangunan berkelanjutan. Jenis pekerjaan baru selain pertanian antara lain; pemandu pendakian (*porter*), pemandu wisata (*guide*), pengelola parkir, supir jeep, ojek, warung makan, toko souvenir, persewaan jeep, penginapan, persewaan alat pendakian

4.1. kasus penelitian 1

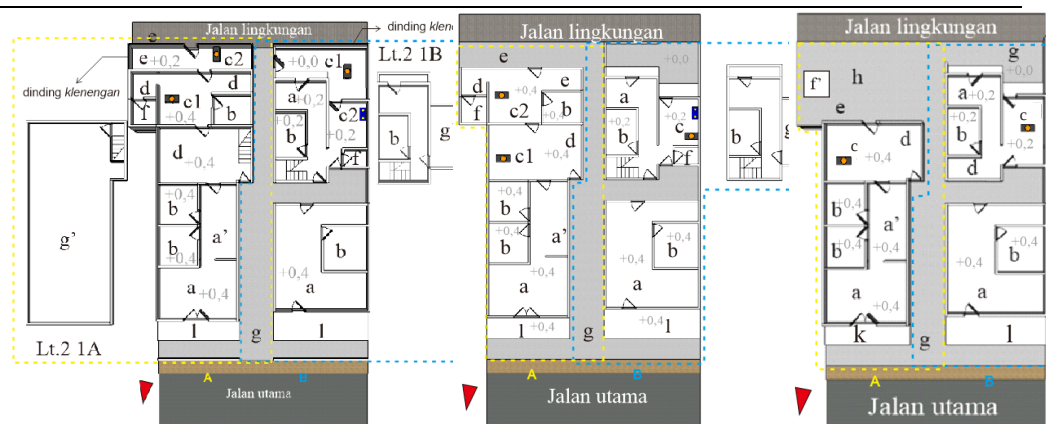


Gambar. 4
Tampak kasus penelitian 1
Sumber: peneliti, 2022

Kasus pertama yakni dua rumah berdampingan milik Pak Karsuto (untuk selanjutnya disebut 1A) dan anak perempuan kedua (untuk selanjutnya disebut 1B). Pak Karsuto dalam kesehariannya hidup berdua bersama istri di rumah 1A. keduanya merupakan keluarga dengan fokus pekerjaan petani ladang. Pak Karsuto dan Istri merupakan masyarakat keturunan Tengger yang telah lama tinggal di Desa Ranupani. Pak Karsuto juga seorang pensiunan pegawai pemerintah desa setempat. Anak anak dari Pak Karsuto berjumlah 4 orang dan telah berkeluarga serta memiliki rumah masing masing yang tidak berdekatan rumah, hanya anak perempuan kedua 1B. anak kedua atau 1B tinggal dengan suami dan 2 anak beliau yang masih anak anak.

Tabel 1.
Perubahan pengembangan kasus penelitian 1

Periode T3 (kondisi saat pengambilan data)	Periode T2 (kondisi saat satu kali perubahan sebelum T3)	Periode T1 (kondisi saat satu kali perubahan sebelum T2)
---	---	---



Keterangan; a: ruang tamu/gandok, b: paturon, c: pawon, c1: pawon pedhayon, c2: pawon dhapur, d: pedaringan, e: pekayon, f: jedhing, f: kakus, g: plataran, g': plataran dak beton, h: pekarangan

= *pagenen tradisional*, = *kompor gas*

Sumber: peneliti, 2023

Dari tabel perubahan dapat dilihat bahwa terjadi perubahan pada T2 ke T3 yakni penambahan kasus 1A ruang *pekayon*, *pawon dhapur*, *plataran dak beton*, pada kasus 1B yakni *pawon pedhayon*. pergeseran pada kasus 1A ruang *pawon pedhayon*. Pada kasus 1B penggunaan kompor gas sebagai *pawon dhapur* di bagian dalam sedangkan *pagenen tradisional* di bagian luar. Perubahan T1 ke T2 terjadi penambahan pada 1A *pawon dhapur*, *paturon*, *jedhing*, pada 1B *paturon*, *plataran dak beton*, *jedhing*. pengurangan kakus 1A. penambahan ruang 1A menggunakan dinding *klenengan*, yakni dinding separuh bata separuh papan kayu. Sedangkan pada 1B menutup pagar dengan papan kayu.

Dari perubahan yang terjadi pada kasus 1 dominan penambahan ruang yang mengarah ke belakang dan menghabiskan area *pekarangan*, pergeseran *pawon* selalu mendekati area luar sehingga *plawangan butulan* selalu terakses dengan ruang luar. Sedangkan apabila ruang luar tidak mencukupi, maka pada 1B menambah lantai baru. penambahan lantai terjadi pada 1A setelah *pekarangan* habis dan dengan harapan suatu saat dapat digunakan untuk ruang-ruang baru di dak lantai 2. Penggunaan ruang dak lantai 2 mirip sebagai pengganti ruang luar yang berkurang, yakni menjemur pakaian atau menanam tanaman ringan seperti bawang daun dalam pot untuk konsumsi harian.

Dalam pengembangan rumah, beberapa ruang dapat digunakan bersama 1A dan 1B sesuai kebutuhan seperti penggunaan *pekayon* yang dikumpulkan pada 1A saja. Hal tersebut meningkatkan efektivitas ruang yang ada diantara kedua rumah. selain itu pengembang rumah terdapat perubahan ruang yang berdasarkan kesempatan perubahan seperti *plataran*

selatan 1B yang kemudian ditutup dengan dinding semi permanen guna mensiasati pemekaran *pawon* untuk menunjang kenyamanan aktifitas. Keberadaan *pawon* dengan bahan bakar kayu bakar ditempatkan pada bagian rumah yang berbatasan dengan ruang luar, hal tersebut ditujukan agar asap pembakaran dapat langsung terbang, tidak mengumpul di dalam rumah.

4.2. kasus penelitian 2

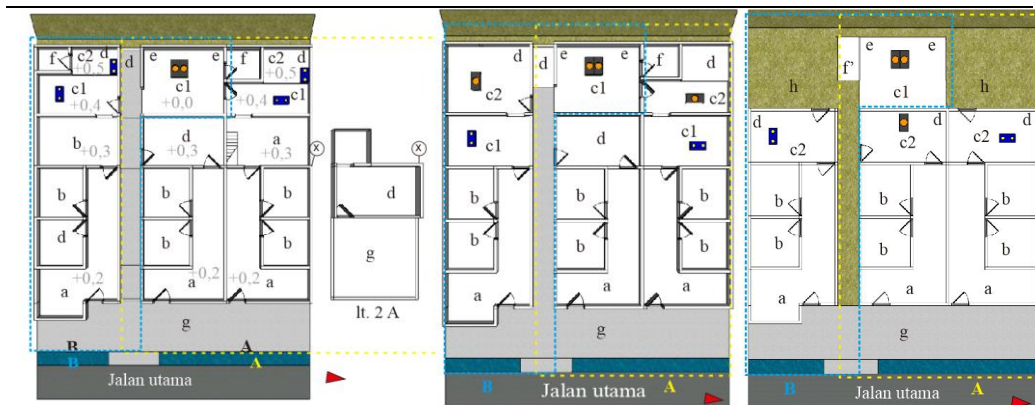


Gambar. 5
Tampak kasus penelitian 2
Sumber: peneliti, 2022

Kasus kedua yakni dua rumah berdampingan milik Pak Supri (untuk selanjutnya disebut 2A) dan adik perempuan (untuk selanjutnya disebut 2B). Pak Supri dalam kesehariannya sebagai petani sekaligus pengurus kelompok tani sebagai bendahara kelompok tani desa, dan masih tinggal bersama dengan orangtua. Memiliki 2 orang putra usia remaja. Sedangkan adik perempuan beliau dan suami sebagai petani memiliki seorang anak laki laki. Pemilik kasus rumah lahir dan menetap di Desa Ranupani, sedangkan orangtua mereka merupakan pendatang dari Desa Argosari saat masih usia remaja.

Tabel 2.
Perubahan pengembangan kasus penelitian 2

Periode T3 (kondisi saat pengambilan data)	Periode T2 (kondisi saat satu kali perubahan sebelum T3) 2021	Periode T1 (kondisi saat satu kali perubahan sebelum T2)
---	---	---



Keterangan; a: ruang tamu/gandok, b: *paturon*, c: *pawon*, c1: *pawon pedhayon*, c2: *pawon dhapur*, d: *pedaringan*, e: *pekayon*, f: *jedhing*, f': *kakus*, g: *plataran*, g': *plataran dak beton*, h: *pekarangan*

 = *pagenen tradisional*,  = *kompor gas*

Sumber: peneliti, 2023

Dari tabel didapatkan perubahan dari T2 ke T3, pada kasus 2A penambahan ruang *pedaringan* lantai 2, *plataran* dak beton lantai 2, serta ruang tamu belakang. pada 2B penambahan *jedhing*. Adanya pergeseran 1A *pawon* yang kemudian bekas ruang ditinggalkan menjadi ruang tamu/*gandok*. Sedangkan pada 1B ada pengurangan *paturon* dan menjadi *pedaringan*. Pada perubahan dari T1 ke T2, di kasus 2A terjadi penambahan *pedaringan*, *jedhing*, *pawon pedhayon*. Pada 2B, terjadi penambahan *pawon dhapur*. Adanya pengurangan *kakus* yang dialihfungsikan menjadi *pedaringan*. Sementara pada 2A pergeseran ruang *pawon dhapur* lebih mendekati ruang luar, sama halnya dengan 2B pergeseran ruang terjadi pada *pawon dhapur* yang masih menggunakan *pagenen* atau tungku tradisional dekat dengan akses luar. Pada *pawon* yang menggunakan kompor gas modern tidak diprioritaskan. Hal tersebut karena dinilai proses pembakaran kompor gas lebih bersih daripada *pagenen* atau tungku tradisional yang memakai kayu bakar.

Penambahan dak lantai 2 juga diprioritaskan kedepan sebagai ruang *paturon* dan difungsikan sebagai penunjang pariwisata atau *homestay*. Fungsi lain dengan hilangnya ruang luar maka aktifitas seperti menjemur pakaian dilakukan di dak lantai 2.

Pengembangan ruang juga dipengaruhi oleh faktor geografis, lahan pekarangan belakang yang berbatasan dengan tebing menjadikan pembatas lahan yang tidak dapat dimanfaatkan untuk ruang. Sehingga pengembangan rumah selanjutnya hanya dapat dilakukan dengan menambah lantai.



Gambar. 6

Tulangan besi untuk struktur lantai dua kedepan pada kasus 2

Sumber: Peneliti, 2022

Pengembangan dak lantai 2 juga dipersiapkan secara kontruksi untuk menopang kolom dinding lantai 2 kedepan. Dalam kasus 2 rencana pemilik dak lantai 2 akan digunakan untuk *paturon* homestay.

4.3. kasus penelitian 3



Gambar. 7

Tampak kasus penelitian 3

Sumber: peneliti, 2022

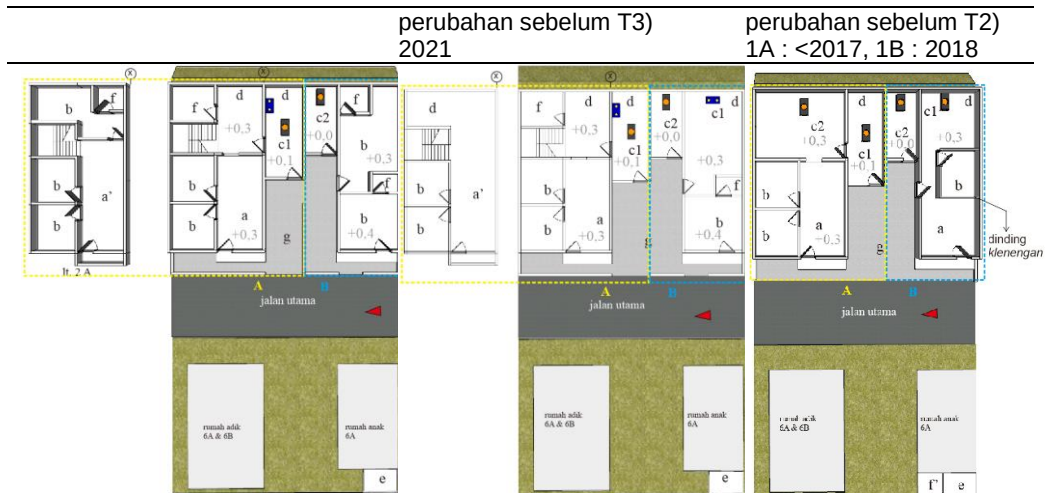
Kasus ketiga yakni dua rumah berdampingan milik Pak Bambang (untuk selanjutnya disebut 3A) dan adik perempuan dari 3A (untuk selanjutnya disebut 3B). Pak Bambang dalam kesehariannya sebagai petani sekaligus dukun adat Desa Ranupani. Pak Bambang tinggal bersama istri, sedangkan anak anaknya telah berkeluarga dan membangun rumah di sekeliling rumah beliau. Namun, rumah yang berdampingan dan saling berhubungan dengan rumah adik perempuan. Saat penelitian, 3B dominan menempati rumah baru yang dihuni dengan anggota keluarga sendiri.

Pak Bambang merupakan keturunan suku Tengger asli. Rumah baik 3A maupun 3B telah mengalami beberapa perubahan ruang dalam beberapa waktu sebelumnya. Perubahan ruang dapat dibuktikan oleh pemilik rumah dengan memperlihatkan perbedaan material bangunan hingga jejak bekas ruang sebelumnya

Tabel 3.

Perubahan pengembangan kasus penelitian 3

Periode T3 (kondisi saat pengambilan data)	Periode T2 (kondisi saat satu kali)	Periode T1 (kondisi saat satu kali)
---	--	--



Keterangan; a: ruang tamu/gandok, b: *paturon*, c: *pawon*, c1: *pawon pedhayon*, c2: *pawon dhapur*, d: *pedaringan*, e: *pekayon*, f: *jedhing*, f': kakus, g: *plataran*, g': *plataran dak beton*, h: *pekarangan*

= *pagenen tradisional*, = kompor gas

Sumber: peneliti, 2023

Perubahan yang tampak pada kasus 3 dari periode T2 ke T3 yakni adanya penambahan *paturon* lantai 2 lengkap dengan *jedhing*. Hal tersebut mengakibatkan *pedaringan* atau area penyimpanan barang berkurang. Sedangkan pada kasus 3B terjadi perubahan dari awalnya *pawon pedhayon* berserta *pedaringan* menjadi ruang *paturon* dan *jedhing*. Pada periode T1 ke T2 rumah 3A menambahkan lantai dua dengan ruang *paturon* sedangkan pada 3B merubah ruang tamu menjadi *paturon* lengkap dengan *jedhing*. Pada perubahan kasus 3 dapat dilihat pembangunan tidak dapat memperluas area massa bangunan, dikarenakan faktor geografi, kontor sisi timur bangunan merupakan lereng terjal sehingga tidak dapat digunakan mendirikan bangunan. Satu satunya perubahan yang dapat dilakukan yakni membangun rumah kearah vertikal atau menambah lantai. Sedangkan pada 3B, pada perubahan T1 ke T2, dinding partisi *paturon* T1 sebatas material semi permanen sehingga tidak menyebabkan kerusakan kontruksi saat pembongkaran. Pada kasus 3 periode T3 penggunaan *pawon* dilakukan bersama, sehingga tidak memisahkan kepemilikan ruang baik oleh 3A maupun 3B. sedangkan *pekayon* tidak terdapat pada area rumah kasus melainkan di sisi barat rumah putra 3A.

Perubahan perubahan yang terjadi pada kasus 3 didorong sebab bantuan pemerintah untuk mendorong pariwisata desa dengan cara perbaikan sejumlah rumah masyarakat terpilih untuk kegunaan homestay. Bentuk bantuan berupa suntikan dana dengan jumlah terbatas sehingga keberlanjutan proses pembangunan juga tergantung dari dana pribadi pemilik rumah.

4.4. kasus penelitian 4



Gambar. 8

Tampak kasus penelitian 4

Sumber: peneliti, 2022

Kasus keempat yakni dua rumah berdampingan milik Pak Faizin (selanjutnya disebut 4B) dan mertua 4B (untuk selanjutnya disebut 4A). Pak Faizin dalam keseharian merupakan pemuka agama atau ustadz sekaligus anggota pemuda kelompok sadar wisata. Sedangkan mertua dan istri pak Faizin lahir dan tumbuh di Desa Ranupani.

Rumah baik 4A maupun 4B telah mengalami beberapa perubahan ruang dalam beberapa waktu sebelumnya. Perubahan ruang dapat dibuktikan oleh pemilik rumah dengan memperlihatkan perbedaan material bangunan hingga jejak bekas ruang sebelumnya.

Tabel 4.

Perubahan pengembangan kasus penelitian 4

Periode T3 (kondisi saat pengambilan data)	Periode T2 (kondisi saat satu kali perubahan sebelum T3) 2021	Periode T1 (kondisi saat satu kali perubahan sebelum T2) 1A : <2017, 1B : 2018
---	---	--



Keterangan; a: ruang tamu/gandok, b: paturon, c: pawon, c1: pawon pedhayon, c2: pawon dhapur, d: pedaringan, e: pekayon, f: jedhing, f': kakus, g: plataran, g': plataran dak beton, h: pekarangan

= pagenen tradisional, = kompor gas

Sumber: peneliti, 2023

Perubahan yang terjadi pada kasus 4 pada tahap perubahan periode T2 ke T3 yakni pada 4A adanya penambahan ruang garasi pada area *plataran* yang menyebabkan berkurangnya area *plataran*. Sedangkan pada 4B adanya penambahan ruang *pawon pedhayon* dan *pawon dhapur* dengan menggunakan dinding *klenengan*/dinding setengah bata setengah kayu. Serta merubah bekas ruang *pawon* pada periode T2 menjadi *paturon*. Pada perubahan periode T1 ke T2 pada rumah 4A ruang *pawon*, *pekayon*, *pedaringan* berubah menjadi *paturon* dan *pawon* dengan tungku kompor gas dan meningkatkan *pagenen*/tungku tradisional dengan kayu bakar. Pada kasus 4B terjadi penambahan *jedhing* dan berkurangnya *kakus*. Penggunaan *jedhing* dipakai bersama oleh 4A dan 4B

Perubahan yang terjadi pada kasus 4 banyak terjadi penambahan ruang sebagai bentuk kebutuhan keluarga dan kenyamanan beraktifitas. Penambahan ruang yang digunakan adalah lahan yang belum terpakai atau *plataran* dan *pekarangan*. Lahan sekitar kasus 4 cukup berkontur, sisi timur dan barat diapit lereng curam sehingga tidak efektif untuk mendirikan bangunan.

4.5 Proses pengembangan rumah



Gambar. 9

(A) rumah tumbuh Desa Ranupani pada area terbatas, (B) proses renovasi rumah pada area terbatas pada waktu bersamaan

Sumber: Peneliti, 2022

Baik di dusun Besar dan Sidodadi, terdapat rumah masyarakat yang proses pengembangan rumah memakan waktu cukup lama. Hal tersebut dikarenakan menyesuaikan dana yang terkumpul. Mayoritas masyarakat yang mengandalkan pertanian dalam wilayah yang sama, maka hasil panen pun hampir bersamaan. Selain itu sistem gotong royong yang diterapkan oleh masyarakat masih terjaga salah satunya dengan menyumbang dana pembangunan rumah bagi tetangga atau kerabat sekitar. Salah satu dampaknya adalah dana yang terkumpul untuk mengembangkan hunian impian warga terkumpul hampir bersamaan, oleh karena itu tak jarang ditemukan rumah tinggal yang proses pengerjaannya bersamaan.



Gambar. 10

Bagian belakang rumah masyarakat berbatasan dengan lereng

Sumber: Peneliti, 2022

Salah satu alasan rumah tumbuh selain untuk menggapai bentuk rumah idaman, masyarakat mengembangkan rumah mereka karena unsur kebersihan. *Pawon* utamanya *pawon dhapur* yang masih menggunakan kayu bakar dinilai terlalu menimbulkan asap yang membuat kotor ruangan, oleh karenanya area kotor dipindahkan di area paling jauh dari *paturon*. Beberapa juga mengganti tungku perapian / *pagenen* dengan kompor gas agar lebih bersih pembakaran dan lebih sederhana dalam pemakaian. Pada proses pengembangan rumah tumbuh horizontal, kerap menjadi pilihan bagi masyarakat menambah ruang dengan sekat dinding kayu, untuk selanjutnya jika dana mencukupi diganti dengan dinding bata.



A

B

C

Gambar. 11

(A) *pawon* masyarakat dengan dinding hitam akibat asap, (B) bekas tungku api yang dihilangkan dan diganti peran dengan kompor gas, (C) dinding material kayu pada proses pengembangan rumah

Sumber: Peneliti, 2022

5. KESIMPULAN

Rumah masyarakat Tengger di Desa Ranupani pada umumnya masih menerapkan tatanan ruang dan unit ruang kearifan lokal. Jika disandingkan dengan penelitian Ayuninggar (2012), unit ruang rumah di Desa Ranupani jarang mengenal *patamon* dan *pakiwan*. masyarakat Desa Ranupani lebih familiar dengan penamaan *jedhing* untuk *pakiwan* untuk fungsi kamar mandi. Sedangkan *patamon* hanya dikenal sebagai ruang tamu atau *gandok*.

Rumah tumbuh di Desa Ranupani berkembang tanpa merusak, membongkar, atau merubah secara dominan bangunan lama serta menyesuaikan tampilan bangunan sesuai dengan perencanaan awal. Masyarakat secara umum telah mempraktikkan konsep rumah tumbuh, dengan merencanakan pembangunan rumah yang berawal dari ruang sederhana. Terdapat pola pengembangan rumah yang pertama pengembangan secara horizontal dan kedua yaitu pengembangan vertikal.

Pada rumah tumbuh dengan pola pengembangan horizontal, umumnya terjadi pada rumah yang memiliki lahan *pekarangan* dan atau *plataran* yang luas. Keberadaan area bebas tersebut dimanfaatkan oleh pemilik untuk mengembangkan rumah mereka. Pengembangan rumah dengan pola horizontal pada umumnya menambahkan ruang *pawon*, *pakiwan*, yang diikuti bergesernya letak *pekayon*. penambahan ruang *pawon*

umumnya beserta pergeseran fungsi ruang. Pada rumah yang masih memiliki *pawon* monofungsi (fungsi memasak dan fungsi berkumpul dalam satu tungku api) proses pengembangan adalah menambahkan ruang untuk memisahkan *pawon* menjadi *pawon pedhayon* dan *pawon dhapur*. Keberadaan *pagenen/tungku* tradisional menggunakan kayu bakar dan kompor gas mempengaruhi letak *pawon*. Penggunaan *pagenen/tungku* tradisional diletakan pada bagian belakang yang memiliki akses keluar ruang agar mempercepat hilangnya asap pembakaran.

Berbeda dengan rumah tumbuh dengan pola pengembangan vertikal, lebih sering terjadi pada rumah tinggal yang telah mencapai batas area lahan terbuka. Area terbatas dapat terjadi apabila rumah berbatasan dengan lereng. Perencanaan rumah pada area terbatas menerapkan konstruksi atap dak beton. Hal tersebut dilakukan sebagai bentuk penerapan rumah berlantai dua atau lebih yang akan dibangun kelak. Pembangunan lantai 2 umumnya dikhususkan untuk *paturon*. Masyarakat yang menerapkan pola rumah tumbuh vertikal telah merencanakan berikut dengan konstruksi kolom balok yang tepat untuk lantai dua. keberadaan dak beton dimanfaatkan penghuni sebagai *plataran* dan *pekarangan* tambahan karena kurangnya lahan, penggunaan dak beton dimanfaatkan seperti area menjemur pakaian, bertanam tanaman konsumsi seperti tanaman hortikultura, obat, sayur, pati atau komoditi ringan yang biasa dimanfaatkan sehari hari atau untuk upacara adat (Subadyo, 2016).

Masyarakat Desa Ranupani secara umum menerapkan rumah tumbuh sebagai metode untuk mencapai rumah impian dan telah memahami perencanaan untuk rumah tumbuh. Pada penelitian ini juga ditemukan bahwa pengembangan rumah juga didasari oleh faktor kebersihan, salah satunya dengan menjauhkan *pawon* yang menggunakan *pagenen/tungku* tradisional kayu bakar dari area dalam rumah. Penggunaan ruang secara efektif juga ditunjukkan dari ruang yang digunakan bersama oleh dua keluarga berdampingan, seperti *pekayon* untuk menyimpan kayu bakar bersama, hingga *jedhing* untuk mandi cuci, kakus, bersama apabila salah satu rumah belum memiliki. Pengembangan juga dilakukan bertahap salah satunya dengan penggunaan material dinding kayu ataupun *klenengan* (dinding setengah bata, setengah kayu) dan selanjutnya dengan dinding bata, selain faktor keuangan juga meminimalisir biaya pembongkaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusniansyah nursyarif, kurnia widiastuti. (2016). Konsep pengolahan desain rumah tumbuh. Modul vol. 16 no 1
- Ayuninggar Dianing, Antariksa, Dian Kusuma Wardhani. (2012). Pola Hunian Tempat Tinggal Masyarakat Tengger Desa Wonokitri Kabupaten Pasuruan. Jurnal Tesa Arsitektur vol. 10 no.1.Direktorat

- Jenderal Perhubungan Darat. 1996. *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir*. Jakarta.
- Balai Arkeologi Daerah Istimewa Yogyakarta. (2019). Mengenal Permukiman Dan Rumah Tengger Berdasarkan Sistem Kepercayaan. Pusat Penelitian Arkeologi Nasional, Badan Pusat Penelitian dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Lumajang. (2021). Kecamatan Senduro Dalam Angka. Badan Pusat Statistik.
- Dewi, Ni Ketut Agustina, and Ni Made Swanendri. 2007. "Rancangan Rumah Tumbuh Tipe Kpr Btn Di Kota Denpasar." Pp. 21–30 in PESAT (Psikologi, Ekonomi, Sastra, Arsitek, dan Sipil. Vol. 2.
- Dewi Pancawati, Arfanti Ami. (2015). Segmentation Of Hearth (Pawon) Space in Tenggerese House. *Archnet-Ijar*, vol. 9 Edisi 1, 144-157.
- Habraken, N. John. 1982. *Transformations of Site*. MIT Press, Massachusetts.
- Kementerian Permukiman Dan Prasarana Wilayah Republik Indonesia No. 403/KPTS/M/2002. (2002). tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhana Sehat.
- Linton, Ralph. 1936. *The Study of Man*. New York NY: Appleton-Century-Crofts, Inc
- Nelza Muhammad, Bayu Teguh. (2021). Prinsip desain arsitektur rumah tumbuh dan mikro: studi karya arsitek yu sing. *Radial jurnal peradaban sains, rekayasa, dan teknologi*, vol. 9 no. 2
- Nelza Muhammad, Bayu Teguh. (2021). Alternatif Desain Rumah Tumbuh Modular Sistem Pre-Fabrikasi RISHA. *PAWON: Jurnal Arsitektur*, nomor 1 volume V.
- Newiger, Ursel, (2006), *Kisah Masyarakat Tengger di Gunung Bromo*: Putra Sang Dewa Api, PT Toko Gunung Agung Tbk, Jakarta.
- Subadyo, tutut, (2016). Arsitektur Pekarangan Suku Tengger Di Kantong Taman Nasional Bromo Tengger Semeru. *Prosiding Temu Ilmiah IPLBI 2016*.
- Sulistyaningsih (2003). Partisipasi Politisi Masyarakat Tengger. Di dalam: *Agama Tradisional*, (eds.) Nurudin, Salviana dan Faturrohman, LkiS, Yogyakarta, 161-17
- Sutarto, Ayu. (2006). Sekilas Tentang Masyarakat Tengger. *Makalah Seminar Nasional Jelajah Budaya*. Balai Kajian sejarah dan Nilai Tradisional. Yogyakarta, 7 – 10 Agustus 2006.
- Suryo Mahatma. (2017). Analisa Kebutuhan Luas Minimal Pada Rumah Sederhan Tapak di Indonesia. *Jurnal Permukiman* vol. 12 no. 2 november. Pusat Litbang Perumahan dan Permukiman.