

# UKURAN ELEMEN ARSITEKTUR BETANG TOYOI

Yoga Restyanto, ST<sup>1</sup>

## Abstrak

Batang sebagai rumah tinggal tradisional masyarakat Kalimantan, memiliki nilai strategis, sakral serta historis. Memiliki nilai penting terhadap perkembangan dan pertumbuhan kebudayaan dimasa yang akan datang. Pertumbuhan penduduk dan pembangunan yang semakin meningkat terus mewarnai seluruh aspek kehidupan masyarakat, dimana nilai-nilai kultur kini kurang dihormati dan terkikis, yang pada akhirnya menggerogoti nilai kebudayaan dan adat istiadat sebagai kekayaan bangsa yang tidak ternilai harganya.

Di kabupaten Gunung Mas Kecamatan Rungan, terdapat pusaka peninggalan leluhur yang bernilai tinggi, sebagai cermin kejayaan masa lalu, kekuatan dan kegigihan, serta jiwa yang besar para leluhur kita di petak Dayak. Batang Toyoi merupakan objek cagar budaya yang elok dan memendam berjuta informasi masa itu.

Sejalan dengan perubahan waktu mengalami perubahan-perubahan dari bentuk awalnya. Batang Toyoi kini hanya tersisa sekitar setengah dari awal mulanya. Batang yang tersisa ini saat ini masih besar dan kokoh dengan elemen-elemen arsitektur yang melekat pada Batang Toyoi.

**Kata Kunci :** *Elemen Arsitektur, Batang Toyoi.*

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Batang adalah rumah adat Dayak yang terbuat dari kayu ulin. Rumah adat ini selalu dihuni oleh banyak kepala keluarga dan mengandung nilai-nilai sejarah kebudayaan asli Dayak Ngaju. Di desa Tumbang Malahoi tersisa satu batang yaitu Batang Toyoi, batang ini berdiri sejak tahun 1869 dan sebagai pemarkas atas berdirinya bangunan ini adalah Bapak Toyoi Panji sehingga namanya sekarang diganti menjadi Batang Toyoi.

Desa Tumbang Malahoi terletak di Kabupaten Gunung Mas. Dari Palangka Raya bisa di tempuh melalui jalan darat dengan berkendara umum kurang lebih 4,5 jam. Sedangkan melalui jalan sungai dapat ditempuh dengan kelotok atau speedboat dengan perjalanan ke Tumbang Malahoi dengan ojek atau mobil sewaan dengan jarak tempuh kurang lebih 30 menit.

### Maksud dan Tujuan

Untuk mengetahui ukuran dan dimensi yang ada pada Batang Toyoi dan elemen-elemen Batang tersebut. Sehingga diperoleh suatu informasi yang dapat menambah wasan dan pengetahuan mengenai ukuran dan dimensi pada Rumah Batang Toyoi.

### Permasalahan

Mengidentifikasi ukuran dan dimensi elemen arsitektur pada Batang Toyoi.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Ukuran Elemen Arsitektur Batang Toyoi

Ukuran mempunyai arti hasil mengukur atau bilangan yang menunjukkan besar satuan ukuran suatu benda, ataupun penentuan besaran, dimensi, atau kapasitas yang biasanya terhadap suatu standar satuan pengukuran.

---

<sup>1</sup> Staff Pengajar Jurusan Arsitektur Universitas Palangka Raya

Elemen Arsitektur yaitu rincian unik dan bagian komponen tersebut bersma-sama membentuk gaya arsitektur, bangunan dan struktur.

### Teori Proporsi / Skala

Proporsi lebih menakanankan pada hubungan yang sebenarnya atau yang harmonis dari satu bagian dengan bagian yang lain secara menyeluruh, hubungan tersebut tidak hanya mengenai besarnya tetapi juga mengenai banyaknya atau tingkatannya. Biasanya perancang mempunyai beberapa pilihan dalam menentukan proporsi suatau hal diantaranya berdasarkan sifat materialnya, berdasarkan bagaimana elemen-elemen bangunan beraksi terhadap gaya-gaya dan berdasarkan bagaimana suatu itu dibuat.

Skala digunakan untk menentukan hubungan antara sebuah gambaran dengan apa yang digambarkan. Sebagai contoh skaladari sebuah penggambaran arsitektur memberkan catatan ukuran perbandingan bangunan yang digambarkan dengan bangunan yang sebenarnya.

### Pengertian Variabel

Variabel mengandung pengertian ukuran atau ciri yang dimiliki oleh anggota-anggota suatau kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok yang lain. Pengertian lain bahwa variabel adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat atau ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh satuan penelitian tentang sesuatu konsep tertentu.

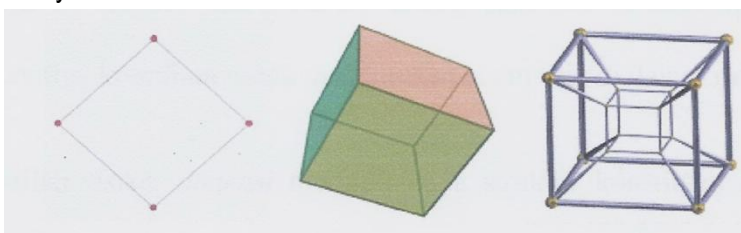
Proses pengukuran terdiri dari :

- Pembentukan ( Construct Development )
- Skala Pengukuran ( Measurement Scale )

Definisi Operasional Variable merupaka suatu konsep atau Construct merupakan suatu definis yang menyatakan secara jelas dan akurat bagaimana suatu konsep atao construct tersebut di ukur. Pengukuran dengan melihat dimensi perilaku, aspek atau karakteristik yang ditunjukkan oleh suatu konsep.

### Dimensi

Dimensi fisik dari suatu bentuk berupa panjang, lebar dan tebal. Dimnesi-dimensi ini menentukan proporsi dari bentuk, sedang skalanya ditentukan oleh ukuran relatifnya terhadap bentu-bentuk lain dalam konteksnya.

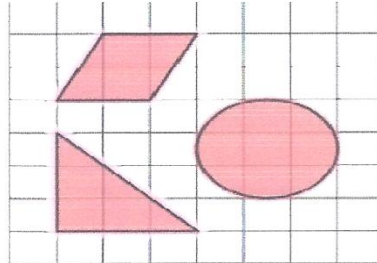


Gambar 1. Bentuk Dimensi

### Luas, Luasan atau Area

Merupakan besaran ayang menyatakan ukuran dau dimensi ( Dwigatra ) suatu bagian yang dibatasi dengan jelas. Biasanya suatau daerah yang dibatasi oleh kurva tertutup. Laus permukaan menyatakan luasan permukaan suatu benda pada tiga dimensi. Dalam aplikasi ini luas permukaan bumi kerap dianggap sebagai luas dua dimensi bidang datar apabila luasan itu tidak terlalu besar

relatif terhadap luas permukaan total bumi. Satuan luas pokok menurut Sistem Internasional adalah meter persegi sedangkan untuk Sistem Iperial adalah kaki persegi.



**Gambar 2. Bangun Dua Dimensi**

Luas suatu bangunan dua dimensi dapat dihitung dengan menggunakan elemen satuan luas berupa persegi ( atau bentuk lain ) yang diketahui ukurannya.

Beberapa satuan luas yang biasa dipakai sehari-hari dimana ukuran ini yang berlaku secara nasional dan internasional bersifat eksak, sedangkan yang dipakai secara lokal dapat agak bervariasi.

Ukuran Internasional dan nasional :

- Meter persegi (  $m^2$  )
- Are = tumbuk ( di Jambi ) = 100 meter persegi = 100 sentiare ( ca )
- Hektare ( ha ) = 100 are = 10.000 meter persegi
- Kilometer persegi (  $Km^2$  ) = 100 hektare = 10.000 are = 1.000.000 meter persegi
- Kaki persegi = 144 ( 12 x 12 ) inci persegi = 0.092 903 04 meter persegi
- Yard ( ela ) persegi = 9 ( 3 x 3 ) kaki persegi = 0.836 127 36 meter persegi
- Ekar ( lebih dikenal di Malaysia ) = acre = 10 rantai persegi ( satu furlong dikalikan satu rantai = 4.840 yard persegi = 43.560 kaki persegi = 4.046,856 422 4 meter persegi )
- Mil persegi = 640 ekar = 2,589 988 110 336 kilometer persegi.

Ukuran Lokal Indonesia

- Ubin ( nasional ) = ru ( Jawa tengah ) = tumbak/tombak ( Jawa Barat ) = 14,0625 ( 3,75 x 3,75 ) meter persegi
- Bahu ( bau, Bouw ) = 500 ubin / 7.031,25 meter persegi ( 0,7 ha )
- Anggar ( di Kalimantan Barat ) = 1/33 hektare
- Borong ( di Kalimantan Barat ) = 1/6 hektare
- Kesuk ( di Jawa Mataraman ), bervariasi dari 1.000 meter persegi hingga 1/6 hektare
- Rakit ( Pantura Jawa ) = 1.000 meter persegi
- Rantai ( sebenarnya rantai persegi, di pakai di perkebunan Sumatera ) = 484 ( 22 x 22 ) yard persegi = 404,685 644 24 meter persegi.

### Skala

Merupakan perbandingan antara kategori dimana masing-masing kategori diberi bobot nilai yang berbeda, dalam statistik secara umum terdapat 4 jenis skala yaitu :

- Skala Nominal
- Skala Ordinal

- Skala Interval
- Skala Rasio

### Lingkaran

Lingkaran adalah tempat kedudukan titik-titik yang berjarak sama dari suatu titik tetap. Titik tetap tersebut dinamakan pusat lingkaran. Adapun bagian-bagian lingkaran :

- Jari-jari lingkaran
- Busur lingkaran
- Tali busur
- Diameter / Garis tengah

### TINJAUAN UMUM



Batang Toyoi terletak di desa Malahoi Kabupaten Gunung Mas Provinsi Kalimantan Tengah.

Desa Malahoi pada masa lalu merupakan permukiman kecil yang berada di tengah pedalaman Kalimantan. Sungai yang menjadi satu-satunya sarana transportasi tersebut berkelok-kelok dengan penuh riam berbatu yang sulit di tembus. Desa Malahoi seakan menjadi wilayah terpencil bebas dari pengaruh luar. Masyarakat homogen dan memeluk Agama Kaharingan dan taat pada hukum adat serta leluhur.

Hutan yang masih asli menjadi sumber penghidupan masyarakat dan menyediakan bermacam-macam jenis kayu bermutu tinggi. Jenis kayu ulin yang memiliki kekuatan dan ketahanan tinggi relatif didapatkan.

Di Desa Tumbang Malahoi tersisa satu betang yaitu Betang Toyoi, Betang Toyoi didirikan oleh seorang keturunan Bungan dan Burow yaitu Toyoi bin Panji. Diprediksi betang ini didirikan pada tahun 1869. Nama Toyoi diberikan untuk menghormati pendirinya, Betang ini dibuat dengan bahan-bahan yang dikumpulkan dari Bukit Takinding dan Bukit Lambayung. Dikatakan sekitar 300 orang laki-laki dan perempuan dikerahkan Toyoi untuk mendirikan betang. Betang asli tidak menggunakan paku, hanya pasak dan simpul untuk menyambung bahan-bahan penyusunnya. Betang Toyoi memiliki ruang besar berukuran 20 meter dan lebar 10 meter. Ada masing-masing 4 kamar dikiri dan dikanan pintu masuk. Dahulu Betang Toyoi bisa dihuni sampai puluhan orang. Saat ini penghuninya tinggal 6 keluarga yang kebanyakan perempuan tua yang di tinggal suaminya meladang.

Di tengah ruangan terdapat 4 buah tiang yang terbuat dari kayu ulin. Atap dan alas betang juga dibuat dari kayu ulin. Di depan betang terdapat bangunan Sandung, Sapundu dan Tiang Pantar yang merupakan bangunan penting untuk menghormati keluarga yang telah meninggal dalam Agama Hindu Kaharingan.

### Elemen Betang

Elemen Betang terdiri dari Jihi ( tiang ) merupakan tiang yang meneruskan dari tanah sampai atap dan tungket (tongkat) adalah tiang yang menerus hanya sampai lantai tingginya. Bahat dan Gahangan (balok lantai), bahat adalah balok yang menghubungkan jihi-jihi dan tungket pada rumah betang sekaligus juga sebagai penahan gahangan. Gahangan adalah balok tempat laseh ( lantai ) diletakan, laseh ( lantai ) disusun dari papan ulin atau dari papan kayu pendu. Guntung ( tiang

dinding ) dipasang berdiri disetiap sisi rumah. Guntung menghubungkan antara bahat disetiap sisi sandaran. Disamping fungsi guntung sebagai penentu kuatnya konstruksi bagian tengah juga sebagai tempat menempelnya dinding. Bapahan ( balok tarik ) merupakan balok kuda-kuda yang menghubungkan jiji-jiji. Habantung ( balok dinding ) adalah balok dinding yang terletak diatas bapahan. Handaran ( balok tekan ) adalah balok tekan pada kuda-kuda betang. Tulang ulet ( tatean balawau = gording ) adalah balok yang diletakan diatas balok handaran yang berfungsi sebagai gording. Tulang babungan ( balok nok ) adalah balok yang diletakan diatas babungan betang yang berfungsi sebagai balok nok untuk menahan kasau dan reng.

### Elemen Bangunan

Elemen-elemen bangunan yang ada pada Betang Toyoi di bagi menjadi :

#### - Elemen Bagian Bawah

Meliputi tiang struktur panggung, panggung utama ( jiji ) dan tiang pembantu ( tungket )



**Gambar 3. Tiang Utama ( Jiji )**



**Gambar 4. Tiang Pembantu ( Tungket )**

#### - Elemen Bagian Tengah

Meliputi dinding, lantai, bukaan pintu dan jendela dan elemen khusus lainnya yang berada di dalam ruang betang ( indoor )



**Gambar 5. Konstruksi Lantai**



**Gambar 6. Konstruksi Dinding Betang**



**Gambar 7. Elemen Pintu dan Jendela Betang**

- Elemen Bagian Atas  
Meliputi penutup atap, kuda-kuda, kasau, reng dan listplank serta elemen khusus lain yang berada di bagian ini



**Gambar 8. Atap Betang**



**Gambar 9. Konstruksi Kuda-kuda, Gording, Kasau dan Reng**

- Elemen-elemen Khusus  
Meliputi tangga atau lainnya yang tidak atau belum termasuk kedalam ketiga hal diatas.



**Gambar 10. Tangga Utama, Tangga dapur dan Tangga Belakang**

## PEMBAHASAN

### Bentuk Ruang

Bentuk raung dalam betang malahoi persegi panjang. Dari bentukan denah dapat dilihat adanya prinsip penyusunan ruang ruang secara grid karena adanya susunan ruang sesuai dengan kebutuhan penghuni betang. Bangunan berbentuk panggung dengan ketinggian panggung  $\pm 2.30$  meter dari permukaan tanah dan sistem konstruksi dari kayu ulin. Panjang keseluruhan bangunan Betang Toyoi ini mencapai 36 meter dengan lebar keseluruhan 9,75 meter. Dimensi panjang ataupun lebar bangunan utama telah diperhitungkan sejak awal pembangunan tanpa adanya kemungkinan pertambahan bentuk yang ke arah memanjang. Bangunan ini telah direncanakan sebelumnya secara matang dengan dimensi panjang dan lebar yang seperti sekarang.

### Bahan Bangunan

Bahan utama yang dipakai pada Betang Toyoi ini di Malahoi secara umum dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Tiang : Kayu Tabalien / Kayu Ulin
2. Lantai : Papan Kayu Ulin
3. Dinding : Papan kayu Ulin dibagian dalam dan kulit kayu bagian luar
4. Atap : sirap kayu ulin, pemasangan sudah memakai paku
5. Pintu : papan ulin tebal 5 cm, terdapat kunci khusus yang hanya bisa dibuka dari arah dalam
6. Tangga : terbuat dari kayu ulin utuh dengan lebar 1 meter pada tangga utama dan ulin bulat yang ditaktik untuk membentuk anak tangga pada samping.

### Elemen Bangunan

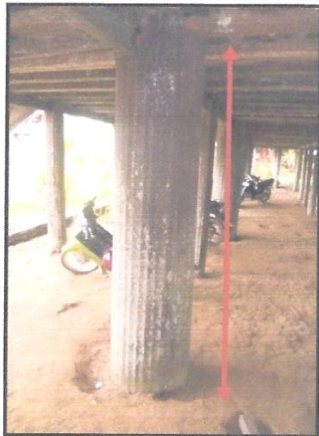
Pada masa lalu Betang Toyoi merupakan bangunan rumah panggung dengan konstruksi kayu yang belum mengadakan paku ataupun mur baut sebagai alat sambung. Sistem sambungan yang dipakai adalah pen-lubang yang diperkuat dengan pasak dari bahan kayu ulin yang sangat kuat, adapun elemen bangunan Betang Toyoi sebagai berikut :

#### 1. Elemen Bagian Bawah

Tiang adalah konstruksi penyangga yang berada diatas permukaan tanah. Terdapat 2 jenis tiang pada konstruksi tiang Betang Toyoi yaitu tiang utama ( jihi ) dan tiang pembantu ( tungket ). Jihi memiliki diameter lebih besar  $\pm 45-47$  cm dan merupakan tiang menerus di bawah sampai atas ( konstruksi atas ). Tungket memiliki diameter lebih kecil  $\pm 25$  cm tungket berfungsi sebagai tiang pembantu yang menopang sloof konstruksi lantai. Jumlah tiang keseluruhan yang ada pada Betang Toyoi yaitu 86 buah tiang.

##### a. Tiang Utama ( jihi )

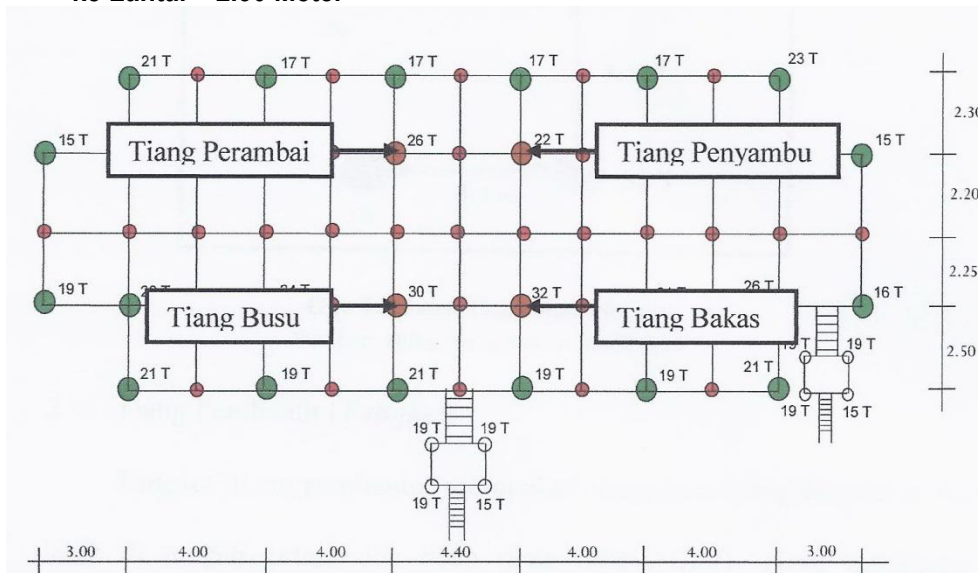
Tiang memiliki penampang segi banyak menerus dari tanah sampai konstruksi kuda-kuda tanpa sambungan. Diameter tiang utama berkisar 45 cm dengan tiang agung yang berada di tengah depan kanan dengan diameter 57 cm merupakan tiang terbesar dari keseluruhan tiang yang ada



**Gambar 11. Tinggi dari Tanah ke Lantai = 2.30 Meter**



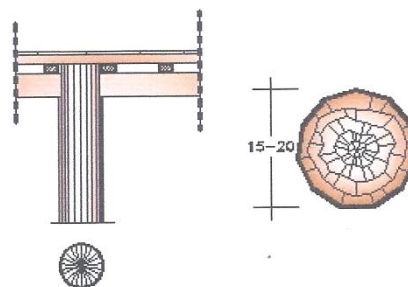
**Gambar 12. Tinggi dari Lantai ke Kuda-kuda = 3.30 Meter**



**Gambar 13. Denah Betang Toyoi**

**b. Tiang Pembantu ( tungket )**

Tiang Pembantu ( Tungket ) merupakan tiang bulat yang diletakkan kurang lebih ditengah antara dua buah tiang utama ( jihi ). Tiang pembantu ini menggunakan kayu bulat utuh dengan diameter ±15-20 cm. Fungsinya adalah menopang konstruksi balok sloof yang menumpu gelagar dan lantai panggung



**Gambar 14. Tiang Pembantu**

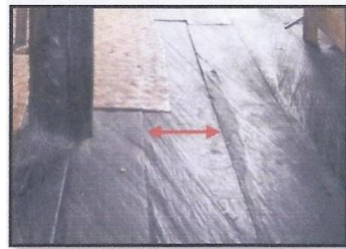
**2. Elemen Bagian Tengah**

Elemen bangunan Betang Toyoi bagian tengah meliputi konstruksi lantai, dinding, bukaan pintu – jendela dan elemen khusus lainnya yang berada di dalam ruang betang ( in door ). Pemasangan lantai papan ini melintang dari arah depan kebelakang yang ditopang oleh balok gelagar ( ulin ).



a. Lantai

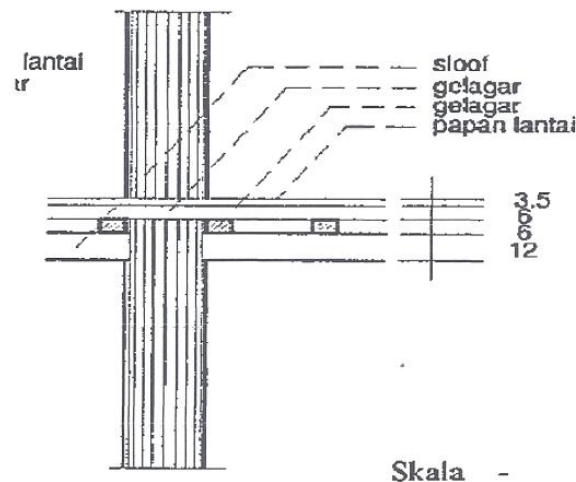
Lantai terbuat dari papan ulin dengan ukuran rata-rata 28 cm dengan tebal 3,5 cm. Sebagian lantai telah diganti dengan bahan yang baru pada waktu dilakukan renovasi pada tahun 1995 dan posisi ketinggian dari lantai panggung ke permukaan tanah sekitar 2.30 cm. Pemasangan lantai papan ini melintang dari arah depan ke belakang yang ditopang oleh balok gelagar ( ulin ) dari berbagai ukuran, posisi gelagar sebagian berdiri dan sebagian rebah untuk menyamain posisi ketinggian lantai yang ada. Deretan gelagar mempunyai jarak sekitar 50 cm kemudian ditopang oleh balok sloof menerus tanpa sambungan menembus tiang utama ( jihi )



Gambar 15. Papan Ulin dengan ukuran lebar 28 cm



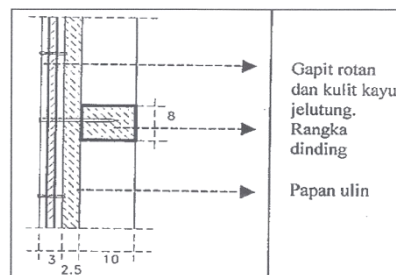
Gambar 16. Deretan Gelagar dengan jarak 50 cm



Gambar 17. Detail Elemen Lantai

b. Dinding

Dinding semula terbuat dari bahan kulit kayu dengan ketebalan 1-1,5 cm yang dijepit dengan belahan rotan dengan ikatan tali simpai dari kulit kayu dan dipasak ke tiang rangka dinding. Rangka dinding menggunakan balok 8/10.

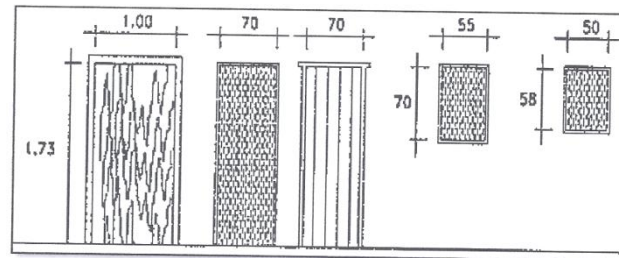


Gambar 18. Konstruksi Dinding

c. Pintu dan Jendela

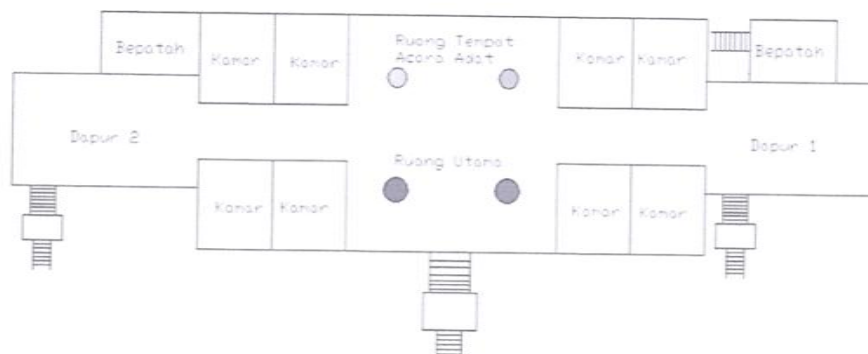
Pintu masuk utama berada di bagian tengah memiliki konstruksi khusus yang hanya bisa dibuka dari arah dalam. Sistem kunci menggunakan slot yang terbuat dari balok kayu yang kuat. Konstruksi panil pintu dengan ketebalan 5 cm tidak menggunakan engsel besi melainkan dengan istem sunduk pada lobang poros yang berada di ambang atas dan bawah dekat permukaan lantai.

Jendela memiliki ukuran yang lebih kecil denganketinggian kosen ambang bawah setinggi 112 cm.



Gambar 19. Pintu dan Jendela

d. Organisasi ruang



Gambar 20. Organisasi Ruang

Betang Toyoi memiliki dimensi ukuran dan susuann ruang yang simetris, sehingga bisa disimpulkan bahwa bangunan ini memiliki dimensi yang simetris juga. Bangunan ini terdiri dari 10 kamar, dimana 8 kamar untuk penghuni, 1 kamar untuk tamu dan 1 kamar lagi untuk tempat penyimpanan barang-barang berharga sebagai artefak peninggalan lama dan peralatan musik.

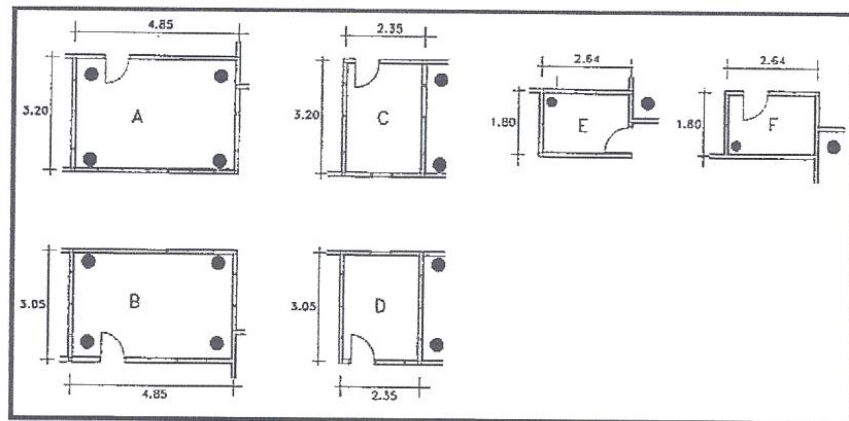
Ukuran Kamar Betang Toyoi dalam satuan Meter :

Tipe Kamar	Panjang ( m )	Lebar ( m )
Tipe kamar ( A )	4,85	3,20
Tipe kamar ( B )	4,85	3,05
Tipe kamar ( C )	2,35	3,20
Tipe kamar ( D )	2,35	3,05
Tipe kamar ( E )	2,64	1,80
Tipe kamar ( F )	2,64	1,80

**Ukuran Kamar Betang Toyoi dalam satuan Depa :**

Tipe Kamar	Panjang ( depa )	Lebar ( depa )
Tipe kamar ( A )	2,85	1,88
Tipe kamar ( B )	2,85	1,79
Tipe kamar ( C )	1,38	1,88
Tipe kamar ( D )	1,38	1,79
Tipe kamar ( E )	1,55	1,05
Tipe kamar ( F )	1,55	1,05

Ket : 1 Depa = 1,70 Meter



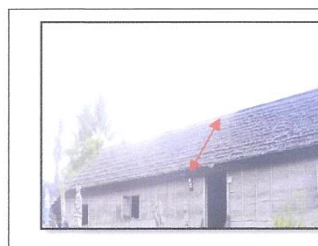
**Gambar 21. Tipe Kamar**

3. Elemen Bagian Atas

Bangunan memiliki atap berbentuk pelana dengan arah memanjang membujur sepanjang bangunan yang di padu dengan atap miring berlawanan arah pada bagian samping kanan dan kiri. Sementara atap bagian dapur mempunyai bentuk pelana yang arahnya berlawanan dari bangunan utama.

a. Atap / Sirap ( sapau )

Penutup atap terbuat dari bahan ulin dengan dimensi 100 x 10 x 1 cm sebanyak 5.392 keping



Atap pada rumah betang ini berbentuk pelana dengan kemiringan 30°.

b. Kuda-kuda ( bapahan )

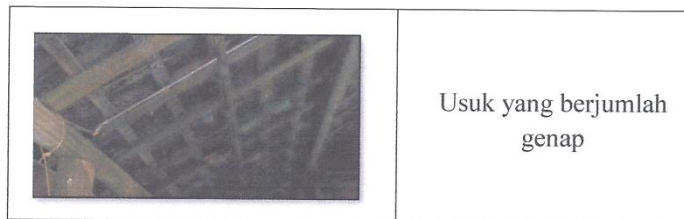
Konstruksi kuda-kuda terbuat dari kayu ulin besar dengan ukuran 23 x 40 cm, menumpu kaki kuda-kuda dan tiang dengan ukuran 19 x 19 cm. Tampilan tegak menggunakan balok 15 x 16 cm 3 buah, sedangkan bentang kuda-kuda mempunyai ukuran 4,4 meter.



- c. Gording ( handaran )  
Bentuk gording bersegi 8 terletak membujur 4 buah sepanjang bentuk atap



- d. Usuk ( kasau )  
Usuk berjumlah 28 buah dengan pemasangan segaris lurus, ukuran balok 4 x 11 cm dengan pemasangan rebah.

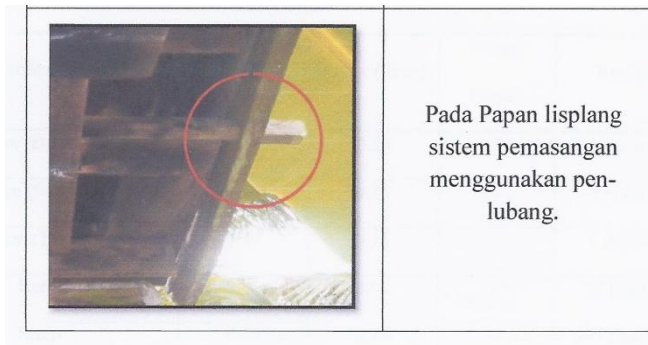


- e. Reng  
Reng berjumlah 86 buah dengan ukuran 3 x 11 cm yang pemasangannya rebah dengan jarak 40 cm.



- f. Lisplank ( pelipir )  
Papan listplank dibuat lubang untuk memasukan pen dari ujung kasau yang kemudian diperkuat dengan pasak dari kayu, papan listplank mempunyai ukuran 2 x 20 cm



**Tabel 1. Ukuran elemen atas Betang Toyoi dalam satuan Meter :**

Elemen Atas	Panjang ( m )	Lebar ( m )	Tinggi ( m )	Jumlah
Bapahan ( balok tarik )	4.4	0.40	0.23	6 potong
Handaran ( balok tekan )	0.19	0.19	-	4 potong
Bubungan ( balok nok )	0.19	0.19	-	1 potong
Reng	0.11	0.04	-	27 potong
Sirap	1	0.2	-	5392 Keping
Usuk ( kasau )	1.10	0.3	-	86 potong

**Tabel 2. Ukuran elemen atas Betang Toyoi dalam satuan Depa :**

Elemen Atas	Panjang ( depa )	Lebar ( depa )	Tinggi ( depa )	Jumlah
Bapahan ( balok tarik )	2.58	0.40	0.13	6 potong
Handaran ( balok tekan )	0.11	0.11	-	4 potong
Bubungan ( balok nok )	0.11	0.11	-	1 potong
Reng	0.06	0.02	-	27 potong
Sirap	0.58	0.11	-	5392 Keping
Usuk ( kasau )	0.64	0.17	-	86 potong

Ket : 1 Depa = 1,70 Meter

**Tabel 3. Ukuran elemen Toyoi dalam satuan Meter dan depa :**

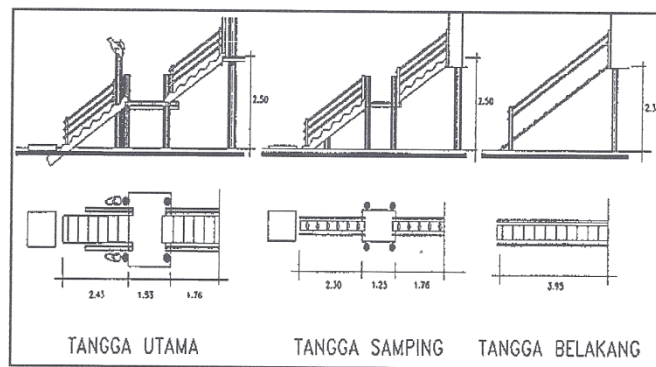
Elemen	Panjang ( m )	Lebar ( m )	Makna
Tiang ( Bawah )	2.30	1.35	Bagian bawah melambangkan alam bawah / roh-roh
Dinding ( tengah )	3.50	2.05	Bagian tengah melambangkan alam manusia
Atap ( atas )	1.90	1.11	Bagian atas melambangkan alam atas / alam dewa-dewa

4. Elemen-elemen khusus

Elemen khusus berupa tangga utama yang berjumlah ganjil dan tangga service ( ruang dapur ). Elemen khusus lainnya seperti lubang intip disisi kanan dan kiri pada bagian tawing ( gunungna atap ).

a. Tangga

Betang Toyoi memiliki 3 jenis tangga yaitu : tangga utama, tangga samping dan tangga belakang, Satu buah tangga yang menuju ke pintu masuk utama bangunan, tangga diapit oleh dua buah patung harimau ( haramaung ) setinggi ±3.25 meter dari permukaan tanah, bentuk tangga ( hejan ) tidak menerus tetapi terdapat borders sebagai perhentian sementara, kemiringan tangga mendekati sudut 45° dan di tangga oleh balok melintang yang bertumpu pada dua buah tiang dikanan dan dikiri tangga. Anak tangga berjumlah ganjil 5 + 6 = 11 anak, hal ini erat hubungannya dengan kepercayaan masyarakat yang menganggap angka ganjil menunjukan sesuatu yang belum berhenti ( berkelanjutan ) disamping sebagai penanda untuk membingungkan musuh.



Gambar 22. Tipe-tipe Tangga

	Tinggi (m)	Tinggi (depa)		Panjang (m)	Panjang (depa)
	2.50	1.47		1.76	1.03
	Panjang (m)	Panjang (depa)		Tinggi (m)	Tinggi (depa)
	2.43	1.42		2.30	1.35
	Lebar (m)	Lebar (depa)		Panjang (m)	Panjang (depa)
	1.33	0.78		3.93	2.31

Gambar 23. Ukuran Tangga dalam satuan Meter dan Depa

## b. Jendela intip

Jendela intip pada bagian tawing ( gunungan atap ) yang dulunya berfungsi sebagai tempat mengintip keadaan diluar. Jednela intip terbuka ( tanpa penutup ). Pada masa sekarang dinding bagian dalam ditutup papan gunungan dengan lubang bulat diameter 15 cm sebanyak 2 buah yang tidak terdapat daun jendelanya.



**Gambar 24. Jendela Intip**

**DAFTAR PUSTAKA**

Francis D.K. Ching, 2000. *Teori Proporsi dan Skala*, Jakarta : Erlangga

Ir. Syahrozi, MT, 2004, Tesis S2 " Huma Hai Buntoi " Universitas Diponegoro

Materi Kuliah Arsitektur Tradisional I oleh Noor Hamidah, ST., MUP, 2005