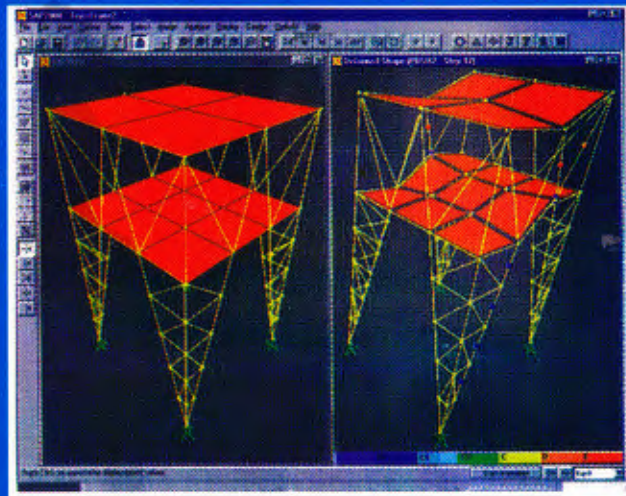


VOL. 1. NO. 1 Nopember 1999

ISSN 1411 2698



JURNAL KAJIAN TEKNOLOGI





JURNAL KAJIAN TEKNOLOGI

DAFTAR ISI

Editorial	i
Jurusan Arsitektur :	
Tinjauan Konsep Bangunan Jawa (Sebuah Kajian Literatur)	1-20
Oleh : Naniek Widayati	
Arsitek Dalam Proyek Arsitektur	21-27
Oleh : Franky Liauw	
Jurusan Teknik Informatika :	
Information Processing Capability as A Function of Presentation Rate	29-40
Oleh : Gunadi Gan	
Jurusan Teknik Mesin :	
Pengujian Faktor Redaman pada Raket Tennis Aluminium	41-50
Oleh : Agustinus Purna Irawan	
Jurusan Teknik Sipil:	
Dynamic Response of Large Space Building Floors to Dynamic Loads	51-68
Oleh : Sofia W. Alisjahbana	
Studi Laboratorium Teknologi Beton Fakultas Teknik Universitas Tarumanagara	69-82
Oleh : Fannywati Itang	
Studi Kestabilan Portal Semikaku	83-94
Oleh : Daniel Christianto	
Studi Pengaruh Pengalaman Kerja Operator Pada Kinerja Hydraulic Excavator Backhoe di Jakarta	95-108
Oleh : Susy Fatena Rostiyanti & Basuki Anondho	
Analisa Sambungan Gigi Yang Menerima Momen	109-120
Oleh : Budi Priyanto	

TINJAUAN KONSEP BANGUNAN JAWA

(Sebuah Kajian Literatur)

Oleh
Naniek Widayati¹⁾

Abstract

Concept is something important in Javanese traditional house construction. This society still sticks to the existing concept. It still admits that every room in Javanese traditional construction does contain a meaning and every structure of the construction does, too. Javanese society still considers the façade, the face of the gate, the yard width/broadness, the kinds of rooms that must exist, the existence of the floor height/highness difference in certain rooms, how to fix the day to start building the house, the ceremony of building it, even to fix the best day when to move into a new house. All those are counted and considered using the existing concept that has been fixed.

Keyword : *Javanese concept.*

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam membangun rumah tradisional Jawa, kita tidak hanya sekedar mendesain rumah yang sesuai dengan keinginan kita, kemudian kita membangunnya. Dalam membangun rumah tradisional Jawa ternyata ada beberapa patokan yang harus diikuti, mulai dari konsepnya sampai dengan pelaksanaannya.

Sementara konsep pada bangunan Jawa tidak lepas dari peri kehidupan masyarakatnya, kebiasaannya dan juga faktor pengaruh kejawen yang masih selalu diikuti yaitu bagaimana menghitung hari yang baik untuk mendirikan rumah, pindahan rumah sampai bagaimana cara memilih kayu yang baik dan sebagainya. Sementara dalam tatanan kehidupannya, masyarakat Jawa masih mengikuti tatanan hidup yang rumit, segala sesuatu serba tersirat, penuh dengan pemaknaan. Hal ini juga tercermin pada bentukan fisik dari bangunannya

1.2. Tujuan

Ingin mendalami konsep berpikir masyarakat Jawa dalam membangun rumah tinggalnya, agar dalam membangun rumah tradisional Jawa tidak mengalami kekeliruan baik dalam konsep, desain maupun segi pelaksanaannya.

1.3. Ruang Lingkup

Sebatas pada studi dari beberapa literatur yang diperlukan, kemudian diramu menjadi satu tulisan mengenai konsep rumah tradisional Jawa.

1.4. Metodologi

Tulisan ini mengacu kepada studi dari beberapa literatur mengenai tatanan kehidupan masyarakat Jawa, perilaku kehidupan masyarakat Jawa, budaya Jawa, konsep berpikir masyarakat Jawa dalam mendirikan rumah serta beberapa literatur mengenai fisik bangunan Jawa. Literatur-literatur tersebut setelah dibaca, ditelaah kemudian diramu menjadi satu yang

¹⁾ Staf Pengajar Jurusan Arsitektur FT-Untar

akhirnya menjadi satu yang akhirnya menjadi sebuah tulisan.

II. POKOK BAHASAN

2.1. Tinjauan Substansial Parametrik

Dalam masyarakat Jawa hubungan sosial mempunyai hirarki, hal ini dapat dilihat pada jenjang kepangkatan seseorang yaitu: adanya ketentuan yang tidak tertulis tetapi selalu diikuti oleh masyarakat Jawa seperti yang berpangkat memelihara bawahannya, sementara orang yang mempunyai pangkat sama harus bertindak sama (Mulder, 1986). Menurut Nurhadi (1992) hubungan semacam itu di dasari oleh hubungan yang cenderung paternalistik.

Sementara kekerabatan menurut Wiwiek (1975) dalam Herusatoto (1983) diartikan sebagai berikut:

--- the social recognition and expression of geneological relationship, both consanguineal and affinal (ekspresi dan pengakuan sosial terhadap hubungan darah, juga keturunan dan pertalian keturunan).

Keterangan di atas dapat dijabarkan sebagai berikut: Keluarga dalam masyarakat Jawa mengandung pengertian keturunan dalam arti cukup luas yang disebut *extended family*. Sedangkan Zubair (1979) lebih tepat menyebut dengan masyarakat geneologis-sosiologis.

2.1.1. Tata Kehidupan Masyarakat Jawa

Mulder (1986) dalam Sumardjito (1995) mengatakan bahwa cita-cita masyarakat Jawa terletak pada tertib kehidupan masyarakat yang selaras, individu tidaklah

penting, kebersamaan mewujudkan masyarakat, keselarasan masyarakat menjamin kehidupan yang baik bagi individu dan masyarakat pada umumnya.

2.1.2. Masyarakat Jawa dan Dunia Usaha

Budaya Jawa khususnya di daerah sering disebut sebagai sub kultur Nagarigung atau sub kultur budaya keraton yang cenderung kurang menghargai usaha atau perdagangan (Suyamto, 1992). Sementara Partokusumo (tt) menggambarkan bahwa berusaha dalam arti berdagang /usaha komersial (mencari untung) merupakan pantangan pada masa nenek moyang Jawa, terutama dikalangan pegawai pemerintah yang dimasa lampau lebih senang disebut priyayi. Dari 2 (dua) pendapat tersebut didapat rangkuman bahwa pandangan hidup masyarakat Jawa lebih menghargai status priyayi sebagai golongan panutan/posisi priyayi lebih utama bagi masyarakat Jawa masa lalu, mereka kurang menghargai usaha pedagang dan memandang golongan ini menjadi kelas (dua).

Suyatno (1992) menyatakan bahwa ada strata dalam masyarakat Jawa yaitu:

- 1). Priyayi
- 2). Pedagang/pengusaha
- 3). Petani

Harjowirogo (tt) mengulas tentang interaksi antara priyayi dan pedagang sebagai berikut. Kalau hubungan perkawinan antara seorang priyayi dengan wong cilik dalam banyak hal dapat berjalan harmonis karena pada umumnya wong cilik tersebut ngalah. Akan tetapi dalam kehidupan perkawinan antara priyayi dan pedagang biasanya kurang selaras sebab priyayi suka membanggakan kedudukannya (panewu dll) sementara pengusaha dipandang oleh priyayi hanya menumpuk bondo. Sebaliknya saudagar tahu bahwa priyayi sangat ingin menjaga praja/gengsi/martabat, sehingga walaupun tidak kaya (melarat) tetapiM bergaya / so-

sokan padahal kantongnya kosong. Oleh sebab itu priyayi yang mengawini atau saudagar biasanya dibilang *golek bokor* mencari harta untuk status priyayinya yang banyak memakan biaya.

Uraian di atas secara tersirat ada pengakuan dari kelas priyayi terhadap kekuatan saudagar yang sebenarnya dapat merubah nasib sekaligus memperkokoh status ke-priyayi-an dari seorang priyayi.

Satu-satunya pustaka Jawa yang mendudukan usaha dagang di atas priyayi adalah serat Pitutur Jati, yang isinya dipengaruhi oleh ajaran Islam (Suyamto, 1992). Berdasarkan buku tersebut urutan kelas/tingkatan pada masyarakat Jawa adalah:

- 1). Pedagang/saudagar
- 2). Priyayi
- 3). Petani
- 4). Pengrajin, tukang, bakulan

Untuk mengkaitkannya dengan budaya Jawa, Thohari (1995) mengatakan bahwa: Agama Islam memuliakan pedagang sehingga pedagang mendapat tempat istimewa. Geertz (1960) mengatakan bahwa komunitas penganut Islam yang kuat (santri) mempunyai mata pencaharian juga sebagai pedagang.

Tetapi dari keseluruhan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa budaya Jawa masa lalu tetap menganggap bahwa priyayi dianggap sebagai status /kelas yang paling tinggi.

Interaksinya

Hubungan perkawinan antara seorang ndoro dengan wong cilik dalam banyak hal dapat berjalan dengan harmonis itu disebabkan karena wong cilik lebih banyak mengalah.

Adanya hubungan yang kurang selaras antara para juragan dengan priyayi lebih

disebabkan karena priyayi lebih suka membanggakan kedudukannya (seperti misalnya sebagai panewu) sementara pengusaha/juragan dipandang oleh priyayi hanya menumpuk bondo. Sebaliknya saudagar sebenarnya tahu, kalau priyayi

sangat ingin mempertahankan/menjaga praja/gengsi, biasanya tidak kaya. Oleh sebab itu priyayi yang kawin dengan anak saudagar biasanya dibilang *golek bokong*, artinya mencari harta untuk status priyayinya karena memakan banyak biaya (Harjowirogo, tt).

Dari data tersebut di atas ada tersirat pengakuan dari kelas priyayi terhadap kekuatan saudagar yang sebenarnya dapat mengubah nasib sekaligus memperkokoh status ke priyayi an dari seorang priyayi.

2.2. Konsep Rumah Menurut Pandangan Orang Jawa

Dalam buku *Kawruh Kalang* (Kridosasono, 1976) disebutkan bahwa orang memasuki sebuah rumah diibaratkan sebagai orang yang berteduh di bawah pohon karena:

- Orang tanpa rumah ibarat pohon tanpa bunga
- Rumah tanpa pendopo ibarat pohon tanpa batang
- Rumah tanpa dapur ibarat pohon tanpa buah
- Rumah tanpa kandang binatang ibarat pohon tanpa daun
- Rumah tanpa gapura/masjid ibarat pohon tanpa akar

Dalam konteks perwujudan arsitekturalnya, maka bentuknya diupayakan tampil sebagai ekspresi budaya masyarakat setempat, bukan saja yang menyangkut fisik bangunannya tetapi juga semangat dan jiwa yang terkandung di dalamnya. Hal tersebut di atas memperjelas betapa pentingnya rumah bagi orang Jawa, dan mereka masih mengikuti aturan-aturan yang berlaku serta pola-pola yang telah diikuti sejak jaman

dahulu. Patokan tersebut karena dipakai berulang-ulang akhirnya menjadi sesuatu yang baku. Seperti : Patokan terhadap Tata ruang, Patokan terhadap Bentuk, Patokan terhadap Struktur Penahan Atap.

Selain patokan terhadap rumah masyarakat Jawa juga masih mengikuti patokan terhadap arah hadap rumah dan arah hadap regol. Masyarakat Jawa juga percaya adanya petungan hari baik dalam mendirikan rumah, pindahan rumah dan sebagainya.

Adapun uraiannya adalah sebagai berikut:

Dalam menentukan arah hadap rumah masyarakat Jawa masih mengikuti aturan, walaupun aturan tersebut tidak tertulis yaitu arah hadap rumah tidak boleh ke arah timur sebab arah timur adalah milik keraton (arah timur ditempati oleh Batara Sang Hyang Maha Dewa, sebagai simbol dari asal kehidupan di dunia ini) sementara rakyat biasa atau para bangsawan memakai arah hadap rumahnya ke utara atau selatan sebagai arah yang ditempati oleh Dewa Sang Hyang Batara Wisnu, dewa ini sebagai lambang pemeliharaan (Hamzuri, 1986-140). Sedangkan arah hadap regol biasanya ke arah utara dan selatan tetapi ada juga yang menghadap ke arah barat atau timur sesuai dengan kondisi jalan yang ada di depannya. Dalam konsep rumah Jawa tidak lupa selalu dilengkapi dengan halaman yang luas hal ini penting karena masyarakat Jawa pada prinsipnya menyenangi akan keteduhan dan keindahan (halaman luas selalu dilengkapi dengan pohon pelindung yang tinggi), selain itu halaman luas juga dapat difungsikan untuk menetralsir udara panas dari luar sebelum masuk ke pendopo. Demikian juga adanya kamar mandi dan sumur (pakiwan) didekat regol secara konseptual berarti sebelum masuk ke halaman apalagi naik ke pendopo seseorang harus membersihkan diri dahulu dengan cara mencuci kaki.

Adapun bentuk fisik rumah Jawa dibagi menjadi 3 (tiga) bagian yaitu: Rumah

Rakyat Biasa, Rumah Bangsawan/ Rumah di Dalam Benteng dan Keraton. Pembagian ini disebabkan karena adanya perbedaan yang jelas baik dari segi spatialnya maupun bentuknya. Adapun uraiannya adalah sebagai berikut:

2.2.1. Rumah Rakyat Biasa

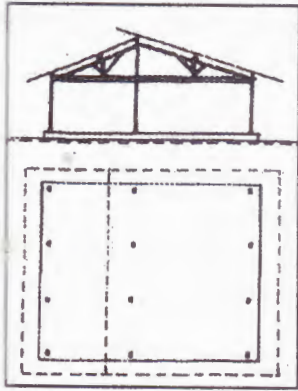
Rumah rakyat biasa sering disebut juga rumah kampung. Rumah tersebut tidak mempunyai patokan secara spatial sebab biasanya hanya berisi teras, ruang dalam yang dipakai sebagai ruang makan, ruang tamu, sementara ruang tidur hanya ada penyekatan semi permanen, serta dapur. Kamar mandi biasanya menjadi satu dengan para tetangga atau mereka mandi di sungai.

Bentuk rumah biasanya sangat sederhana dengan bentuk atap dari Panggang Pe atau Kampung. Bahan material yang digunakan dari anyaman bambu atau kotangan (dinding bagian bawah dari bata sementara atasnya dari anyaman bambu). Lantai biasanya dari tanah yang telah dipadatkan atau dari plesteran semen. Ornamen atau ragam hias tidak ada.

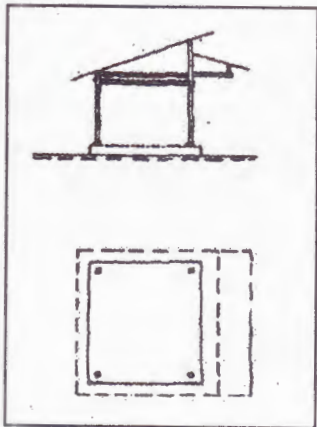
Teras depan bagi rumah rakyat biasa sangatlah penting artinya karena teras selain sebagai ruang transisi antara ruang luar dan ruang dalam tetapi juga berfungsi sebagai ruang untuk berinteraksi dengan para tetangga. Mereka bisa mengobrol tentang segala macam persoalan di teras sambil makan dan minum. Kebiasaan masyarakat biasa hanya tamu penting saja yang dimasukkan ke dalam rumah.

Untuk atap rumah rakyat biasa biasanya dipakai atap Panggang Pe atau atap Kampung. Pemilihan atap ini dikarenakan ruang yang ada di bawahnya hanya kecil dan tidak memerlukan biaya besar. Atap Panggang Pe juga dapat difungsikan untuk menjemur barang-barang misalnya jagung, ketela pohon dan sebagainya.

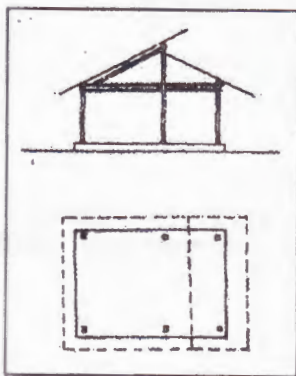
Adapun macam atap Panggang Pe adalah
(Gambar 1, Sb: Hamzuri 1986)



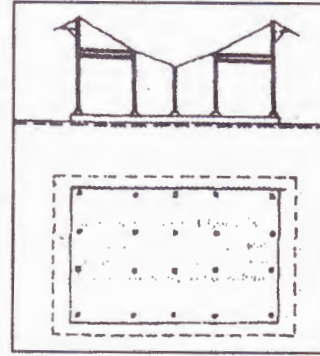
- a). Rumah Panggang Pe Empyak Setangkep
Salah satu ujung atas dari atap ini dibuat menonjol sehingga menutupi atap yang lainnya. Biasanya atap ini dipakai untuk desain gudang.



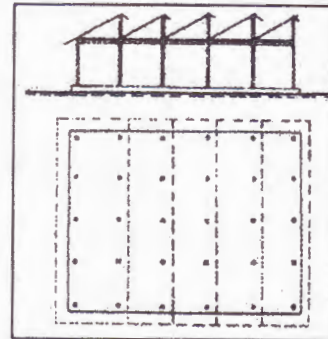
- b). Rumah Panggang Pe Bentuk Kios
Atap depan dipakai sebagai pelindung
Dari sinar matahari dan tampias air hujan.



- c). Rumah Panggang Pe Kodokan
Pada dasarnya sama dengan Panggang Pe Kios, tetapi atap depan diperbesar dan disangga oleh tiang. Bentuk ini ada yang menyebut Jengki.

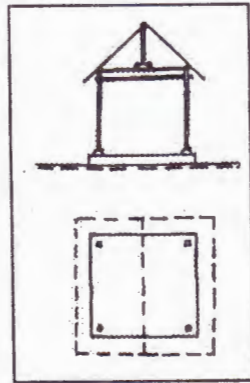


- d). Rumah Panggang Pe Cere Gancet
Atap ini merupakan atap Panggang Pe yang bergandengan pada sisi belakangnya. Kalau yang bergandengan bagian depan disebut Panggang Pe Empyak Setangkep atau Gedang-gedang Setangkep.

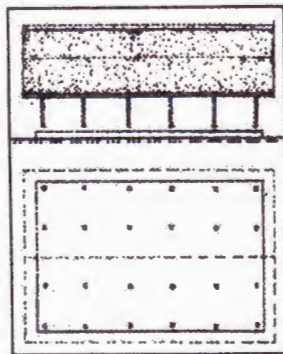


- e). Rumah Panggang Pe Barengan
Merupakan rumah yang berderet terdiri dari beberapa rumah Panggang Pe dimana rumah yang satu membelakangi rumah yang lainnya dan saling menggunakan balok blandar dan tiang sesamanya.

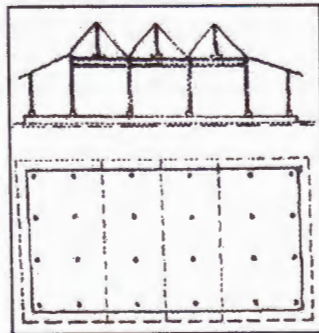
Macam Atap Kampung :
(Gbr 2, Sb : Hamzuri 1986)



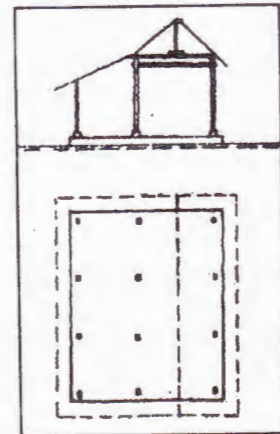
a). Rumah Kampung Pokok
Ialah rumah kampung yang belum terdapat tambahan lain; bentuk rumah ini terdiri dari dua buah atap bentuk persegi panjang yang ditangkupkan.



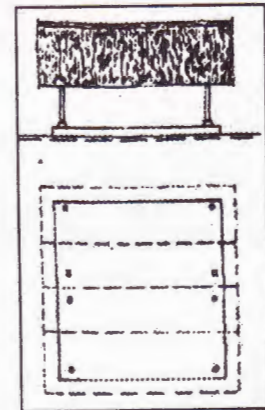
b). Rumah Kampung Gotong Mayit
Ialah rumah kampung bergandengan tiga buah pada sebuah blandar sesamanya; bentuk ini jarang dipakai.



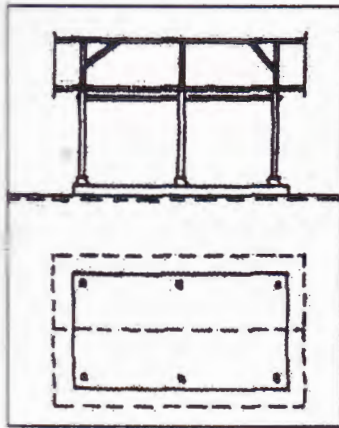
c). Rumah Kampung Klabang Nyander
Ialah rumah kampung yang mempunyai tiang lebih dari 8 buah atau mempunyai pengeret lebih dari 4 buah.



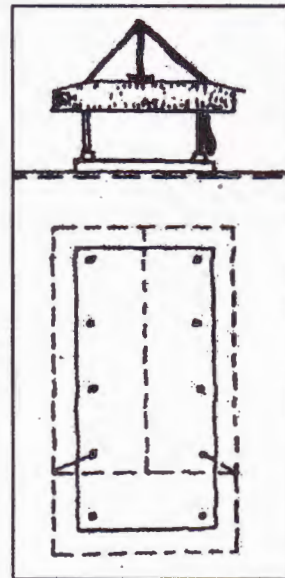
d). Rumah Kampung Pacul Gowang
Ialah rumah kampung yang mempunyai atap emper pada salah satu sisi panjang. Sedangkan sisi lain tanpa atap emper.



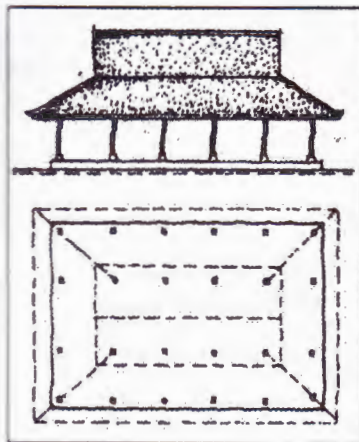
e). Rumah Kampung Apitan
Ialah rumah kampung yang mempunyai sebuah ander ditengah-tengah molo. Biasanya rumah ini tidak besar.



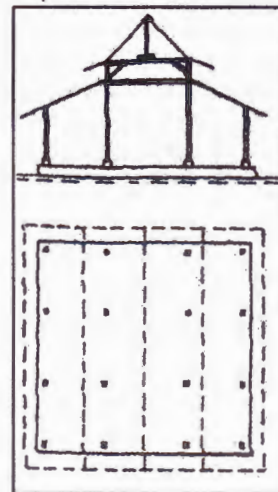
- f). **Rumah Kampung Trajumas**
Ialah rumah kampung yang mempunyai enam buah tiang atau mempunyai tiga buah pengeret; maka rumah ini terbagi dua masing-masing bagian disebut *rongrongan*.



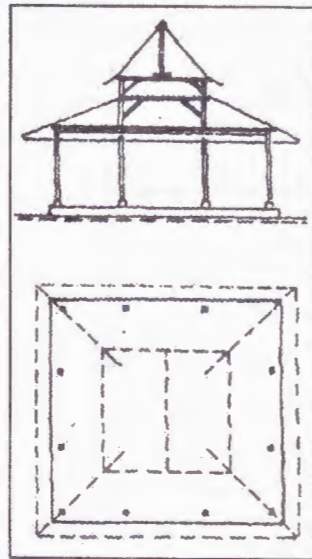
- h). **Rumah Kampung Gajah Ngombe**
Ialah rumah kampung memakai sebuah atap emper pada salah satu sisi samping.



- g). **Rumah Kampung Dara Gepak**
Ialah rumah kampung yang mempunyai atap emper pada keempat sisinya. Jika salah satu sisi samping memakai atap kejen disebut **Rumah Kampung Baya Mangap** (buaya menganga).

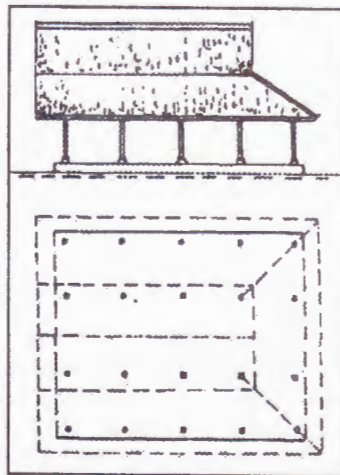


- i). **Rumah Kampung Lambang Teplok**
Ialah rumah kampung yang mempunyai renggangan antara atap brunjung dan atap penanggap; tetapi kedua jenis atap itu dihubungkan dengan tiang utama (soko guru). Bentuk rumah ini biasanya untuk gudang genteng, rumah tobong kapur atau genteng.



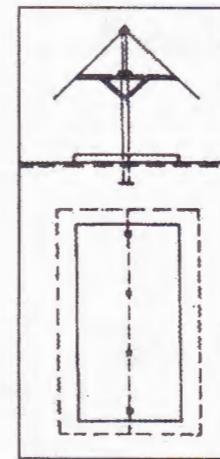
j). Rumah Kampung Lambang Teplok Semar Tinandu

Disebut lambang teplok karena penghubung atap brunjung dan atap penanggap masih merupakan satu tiang. Disebut Semar Tinandu (Semar diusung atau dipikul) karena tiang penyangga diatas bertumpu pada balok blanda yang ditopang oleh tiang-tiang dijinggir atau tiang-tiang tadi tidak langsung sampai kedasar rumah (pondasi). Rumah ini biasanya untuk tobong genteng atau kapur dan ditengahnya terdapat pembakarannya.

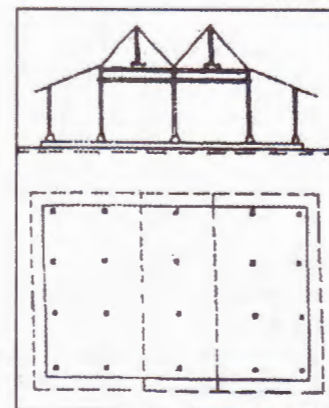


k). Rumah Kampung Gajah Njerum
 Adalah rumah kampung memakai tiga buah atap emper terdiri dari dua atap emper

dimuka dan belakang sebuah lagi pada sisi samping; sedangkan sisi samping yang lain tidak diberi atap emper.



l). Rumah Kampung Semar Pinondong
 Adalah rumah kampung dengan memakai tiang-tiang berjajar ditengah menurut panjangnya rumah. Atap ditopang oleh balok yang dipasang horisontal pada tiang tersebut. Untuk menjaga keseimbangan balok mendatar tadi diberi penyiku sebagai tangan-tangan.



m) Rumah Kampung Cere Gancet
 Adalah rumah kampung bergandengan terdiri dari dua buah. Penggandengan ini dapat terjadi pada masing-masing atap emper, tetapi dapat terjadi pada sebuah blandar sesamanya.

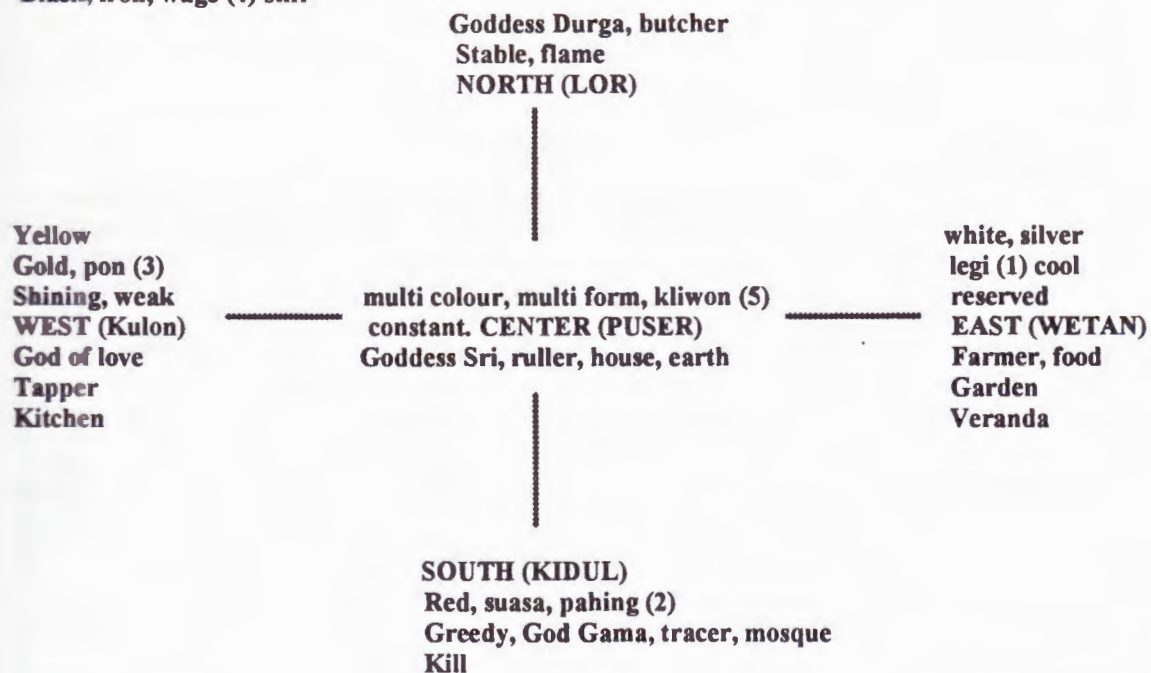
2.2.2. Rumah Bangsawan/Rumah di Dalam Benteng

1). Tata Ruang

Dalam tata ruang rumah tinggal tradisional Jawa, bagian ruang yang diperuntukkan bagi kegiatan pelayanan diletakkan pada bagian kiri yang biasa disebut "pakiwan" sedangkan ruang tidur biasanya diletakkan pada bagian kanan.

Perwujudannya di dalam arsitektur adalah konsep "simetri", yang sangat dipengaruhi oleh konsep "sumbu" yang menyangkut tata ruang dan tata bangunannya sedangkan bagian "pusat" dari suatu tata ruang (*mikro* dan *makro*) misalnya "sentong tengah" dari suatu dalem, ruang diantara saka guru dari suatu bangunan Joglo, dalem dari suatu lingkungan rumah ataupun alun-alun dalam lingkup suatu kota.

Black, iron, wage (4) stiff

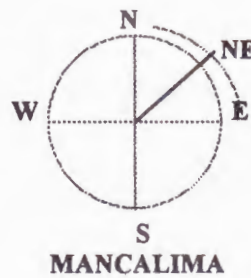
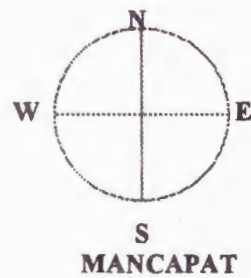


Gambar 3 : Bagan Sistem Simbolik yang di dasarkan pada arah Mata angin (ditulis ulang)

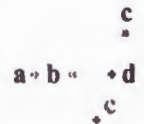
Sumber : Disertasi Doktor dari Gunawan Tjahjono, 1989
Dalam Tesis dari Widayati - 1993

Dalam hal tata ruang rumah Jawa perlu diketahui lebih dahulu landasan berfikir orang Jawa mengenai suatu ruang. Keraton bagi masyarakat Jawa mempunyai arti yang amat penting. Keraton merupakan pusat kebudayaan masyarakatnya. Salah satu anutan dalam kaitannya dengan pembuatan rumah dengan masyarakat Jawa adalah konsep "Mancapat". Konsep Mancapat (*manca* dan *pat* yang mempunyai arti:

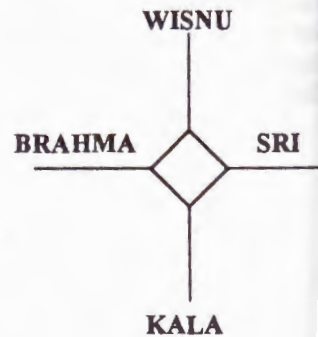
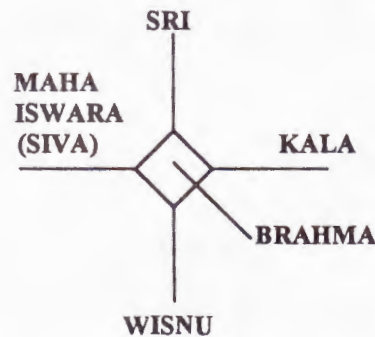
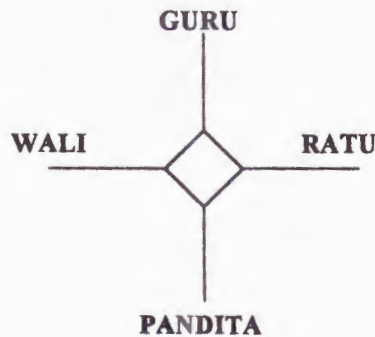
→
manca = sanksekertanya *panca* berarti lima dan *pat* atau *papat* berarti empat). *Pat jupat limo pancer* yaitu empat arah mata angin dan satu pada titik sentralnya). Konsep ini sebenarnya simbol yang merupakan pangejowantahan dari rasa budayanya, termasuk yang berkaitan dengan arsitektur yaitu tata ruang makro kosmos, tata ruang wilayah, tata ruang mikro kosmos, termasuk tata letak duduk (Tjahjono, disertasi:37), seperti terlihat pada gambar berikut:



gambar?



Villages b & c are the Mancapat of Village a
 Villages d & c are the Mancapat of Village a
 Villages b & c are the Mancapat of Village d
 Villages a & c are the Mancapat of Village d



(AFTER OSSENBRUGGEN)

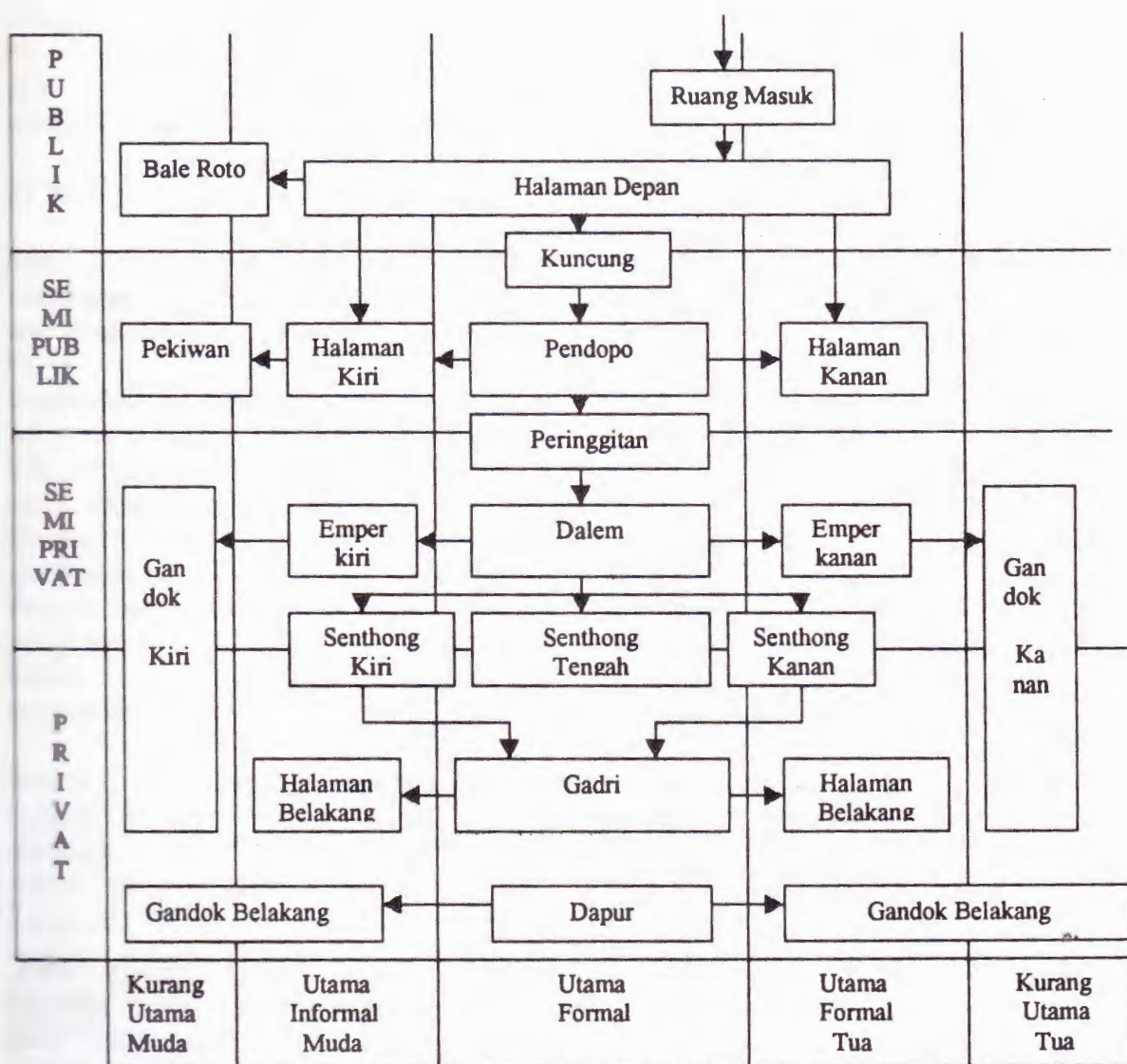
Gambar 4 : Sistem Klasifikasi Simbolik
 Sumber : Tjahjono, 1993, Disertasi : hal.40; digambar ulang.

Pola tata ruang sebagai pencerminan simbolisme budaya Jawa ini memiliki hubungan dengan pandangan orang Jawa, bahwa setiap pengejowantahan suatu norma kedalam ujud fisik, sebenarnya memiliki arti guna dan makna bagi pemakainya. Adapun

klasifikasi simbolik bagi orang Jawa didasarkan pada dua kategori dan dikaitkan dengan hal-hal yang berlawanan seperti tinggi (*inggil*) dengan rendah (*andhap*) dan sebagainya. Disamping konsep dualis tersebut orang Jawa menganggap adanya pusat atau puser sebagai hal yang sangat penting, dianggap sebagai unsur penetral

dari hal-hal yang berlawanan sehingga dikenal sistem klasifikasi simbolik yang berdasarkan pada tiga, lima dan sembilan katagori (Koentjaraningrat, 1984). Apabila konsep ini diterapkan pada pembagian dan perletakan ruangnya yaitu; halaman yang luas, emperan keliling, bagian pusat yang terdiri *sentong kiwo*, *sentong tengah*, *sentong tengen*, *gandok* biasanya ada 2 yaitu *gandok kiwo* dan *gandok tengen*, yang ukurannya biasanya sama besarnya dengan rumah utama/*dalem*, *pawon* (dapur).

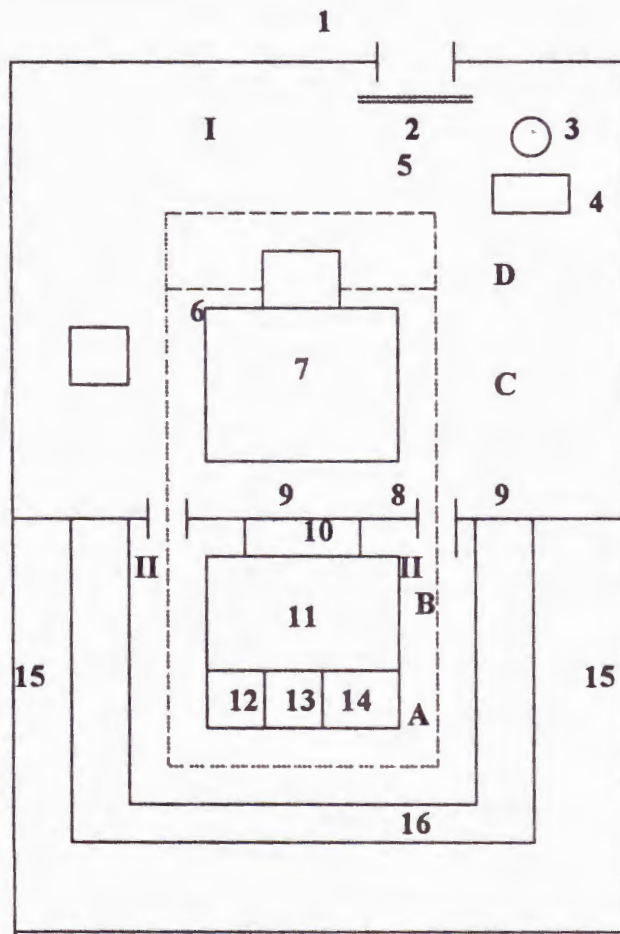
Pada pola ruang ini terlihat jelas pemisahan bagian dalam dan bagian luar, dengan mengungkapkan urutan ruang; emperan, bagian pusat (*sentong kiwo*, *tengah* dan *tengen*), *pawon* disepanjang sumbu utara selatan. Dalam perkembangannya rumah kemudian dilengkapi pendopo yang terbuka, pringgitan yang biasanya terletak di antara dalem dan pendopo yang tertutup. Adapun lojen sebenarnya adalah sama dengan *gandok* tetapi letaknya terpisah dengan bangunan utama. Menurut Ronald (1992) rumah bangsawan Jawa mempunyai organisasi ruang sebagai berikut:



Gambar 5 : Organisasi ruang rumah tinggal Jawa Type Bangsawan
Sumber : Disertasi, Ronald, 1992 : 309.

Dari gambar tersebut di atas, dalam penerapannya pada denah bangunan rumah tinggal bangsawan Jawa yang berada di sekitar Surakarta dan Yogyakarta, jenis ruang yang digunakan tidaklah sama seperti

yang terlihat pada gambar di atas, hal ini dimungkinkan karena perkembangan zaman dan tuntutan dari kebutuhan pada saat bangunan itu dibuat .



- Keterangan :**
1. Regol
 2. Rana
 3. Sumur
 4. Langgar
 5. Kunci
 6. Kandang kuda
 7. Pendapa
 8. Longkangan
 9. Seketheng
 10. Pringitan
 11. Dalem
 12. Senthong kiri
 13. Senthong tengah
 14. Senthong kanan
 15. Gandok
 16. Dapur, dan lain-lain
- I. Halaman luar
 II. Halaman dalam
 A dan B = privat
 C = semi privat
 D = umum

Gambar 6 : Skema kompleks bentuk rumah Joglo dan pembagian ruangnya Dengan sistem sumbu dan hirarki

Sumber : Dakung, "Arsitektur Tradisional Daerah Istimewa Yogyakarta Halaman 60, digambar ulang.

2). Bentuk

Menurut Koentjaraningrat (1984) bentuk fisik dari kebudayaan masyarakat Jawa termasuk arsitekturnya, merupakan jabaran dari konsep hubungan manusia dengan alam sekitarnya. Manusia Jawa banyak belajar

berusaha hidup selaras dengan alam, walaupun demikian mereka tidak berusaha takluk dengan alam. Masyarakat Jawa merasa berkewajiban untuk "*memayu ayuning bawana*", yaitu pandangan hidup untuk selalu berupaya memperindah dunia dengan upaya inilah masyarakat Jawa dapat memberi arti dalam hidupnya. Dari landasan

hidup itulah arsitektur tradisional Jawa diwujudkan.

Pada prinsipnya bangunan rumah tradisional Jawa pada mulanya terdiri dari satu ruang yang digunakan untuk berbagai fungsi kegiatan (disebut bentuk *Panggung Pe*), kemudian bentuk ini berkembang baik dari segi ruangnya (penambahan dan pembagian ruangnya) maupun segi bentuknya. Hal ini disebabkan karena perkembangan sistem kehidupan maupun faktor kebutuhan akan ruang. Maka berturut-turut rumah tradisional Jawa mengalami perkembangan dari bentuk *Panggung Pe* ke bentuk *Kampung* kemudian ke bentuk *Limasan* dan akhirnya ke bentuk *Joglo*. Bangunan tersebut semuanya memakai bahan dari kayu.

3). Struktur Pendukung Atap

Pada prinsipnya rumah Jawa terdiri dari pondasi atau batur, tiang atau saka, empyak atau atap, ini adalah merupakan dasar atau basis dari keseluruhan bangunan dan merupakan bagian yang sangat menentukan. Ada satu pendapat, bahwa kalau pondasinya kuat maka rumah yang akan didirikan juga akan kuat. Menurut Mac Laine Pont (Budiardjo, 1987) struktur bangunan arsitektur tradisional Jawa dibagi sesuai dengan susunan anatomi tubuh manusia, yang tersusun atas bagian kepala (atap), badan (kolom dan dinding), serta kaki (*umpak* atau *batur*).

Secara fisik struktur bangunan Jawa dibuat dengan konsep mudah dibongkar dan dipasang kembali, ditambah atau dikurangi sesuai dengan kebutuhan dan jumlah penghuni. Struktur bangunannya adalah rangka, dengan dinding semi permanen, artinya dinding hanya berfungsi sebagai pembatas ruang yang biasanya diwujudkan dengan bahan kayu, bukan pemikul beban. Atap bangunannya disangga oleh empat tiang yang biasanya disebut saka guru, menggunakan teritisan yang cukup lebar

dibawahnya dari pengaruh sinar matahari dan hujan. Sebagai penyangga teritisan yang cukup lebar digunakan konsol, yang sangat beragam bentuknya.

Pada prinsipnya sistem struktur bangunan tradisional Jawa memiliki kesamaan dalam pemecahannya. Namun demikian terdapat bagian-bagian khusus yang hanya dimiliki oleh bentuk tertentu, dan merupakan unsur spesifik terutama dari sistem strukturnya.

4). Ornamen

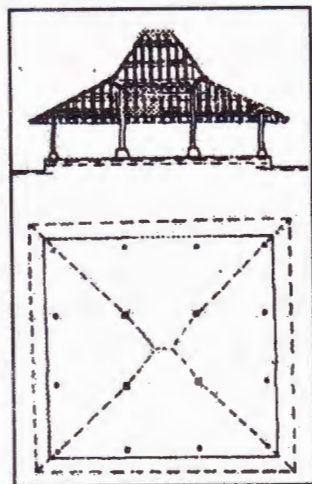
Ornamen adalah suatu hiasan yang menempel pada bangunan. Pada rumah tinggal yang berada di Dalam Benteng biasanya ornamen ini berupa jendela bulat dari kaca timah, tempelan porselen pada dinding yang berfungsi sebagai lambresering atau pagar pendek yang mengelilingi teras biasa disebut balustrade (biasanya dari kayu yang di cat atau di politur).

5). Ragam Hias

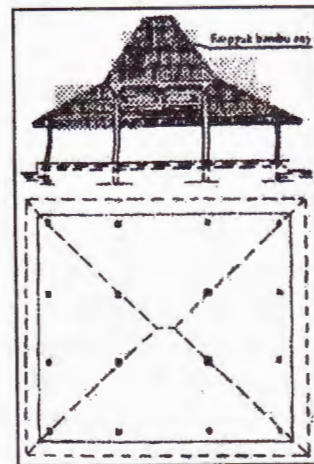
Berupa asesoris yang lepas, seperti kaca besar yang biasanya diletakkan di dalam (kanan dan kiri petanen) serta di pendopo pada tembok kanan dan kiri. Selain itu asesoris tersebut dapat berupa hiasan kecil-kecil, seperangkat peralatan untuk memakan sirih, bokor tempat sesaji yang biasanya diletakkan di depan petanen atau patung penganten kecil yang biasanya disebut *roro blonyo*.

Beberapa contoh Bangunan dengan atap Joglo yang biasa dipakai oleh para Bangsawan/Bangunan yang berada di Dalam Benteng:

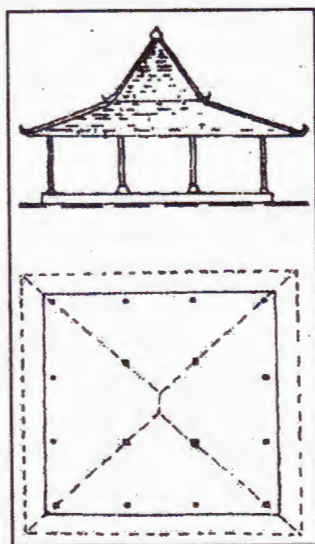
(Gambar 7, Sb : Hamzuri 1986)



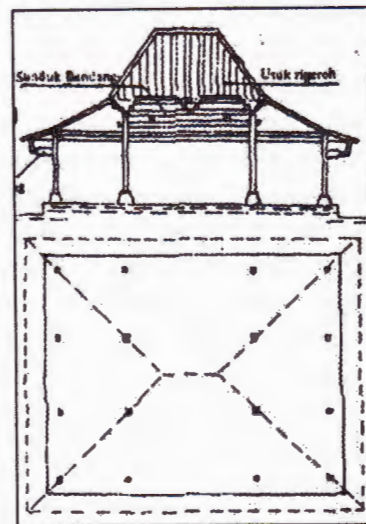
a). Rumah Joglo Jompongan
Ialah bentuk rumah joglo memakai dua buah pengeret dengan denah bujur sangkar. Bentuk rumah joglo ini merupakan bentuk dasar dari bentuk joglo.



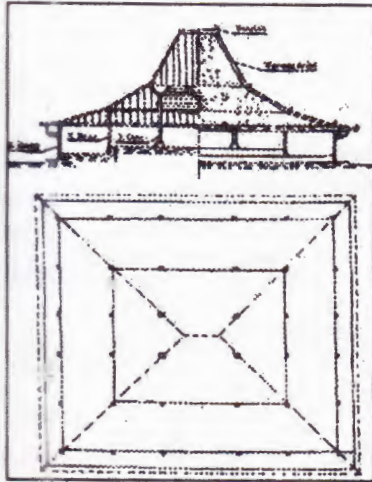
c). Rumah Joglo Ceblokan
Ialah rumah joglo memakai *soko pendem* (terdapat bagian tiang sebelah bawah terpendam); sering bentuk ini tidak memakai sunduk.



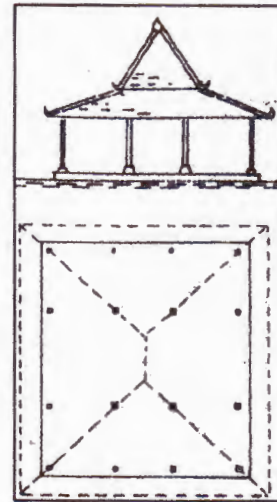
b). Rumah Joglo Kepuhan Lawakan
Ialah rumah joglo tanpa memakai geganja; tatap brunjung agak tegak sehingga kelihatan tinggi.



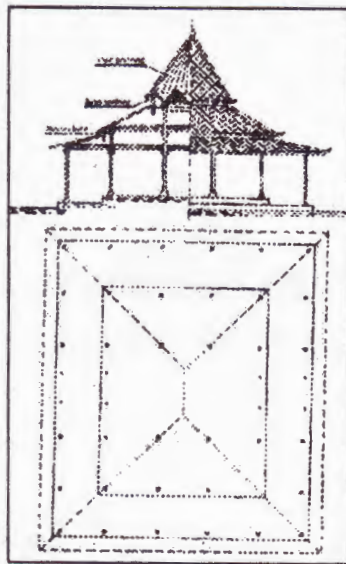
d). Rumah Joglo Kepuhan Limolasan
Adalah sama dengan Rumah Joglo Liwakan; bedanya pada rumah joglo Limolasan memakai *sunduk* bandang lebih panjang dan *ander* agak pendek, sehingga *empyak* (atap) brunjung lebih panjang.



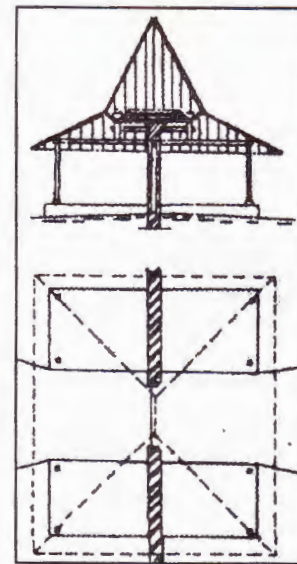
- e). Rumah Joglo Sinom Apitan
Ialah rumah joglo yang memakai tiga buah penerget, tiga atau lima buah tumpang dan empat empyak (atap) emper. Rumah Joglo ini sering disebut *Rumah Joglo Trajumas*.



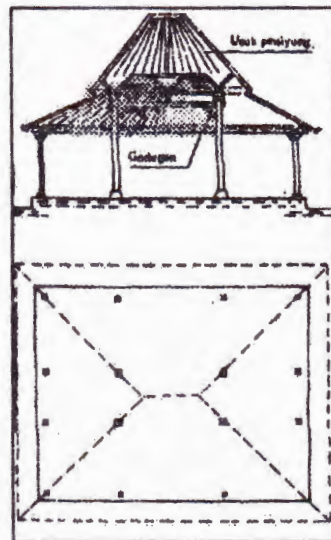
- g). Rumah Joglo Kepuhan Apitan
Sebenarnya sama dengan rumah joglo limolasan, tetapi pada rumah joglo Apitan empyak brunjung lebih tinggi (tegak) karena penerget lebih pendek. Bentuk rumah ini kelihatan kecil tetapi langsing.



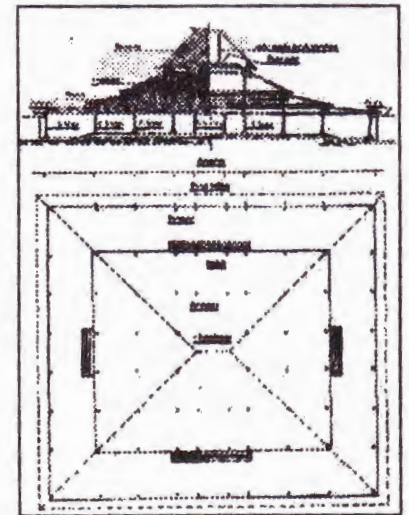
- f). Rumah Joglo Pengrawit
Ialah rumah joglo yang memakai *lambang gantung*, atap *brunjung* merenggang dari atap *penanggap*, atap *emper* merenggang dari atap *penanggap*, tiap sudut diberi tiang (*soko bentung*) tertancap pada *dudur*, tumpang 5 buah, memakai *singup* dan *geganja*.



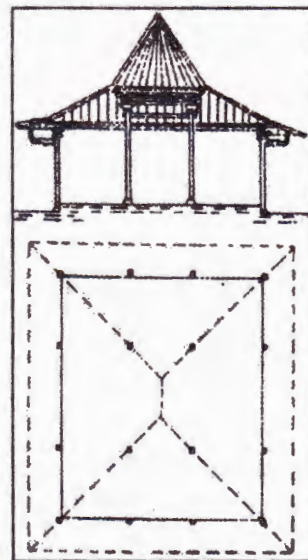
- h). Rumah Joglo Semar Tinandu
Ialah rumah joglo yang memakai 2 buah *pengeret* dan 2 buah tiang (*soko guru*) diantara dua buah *pengeret*. Biasanya dua buah tiang tadi diganti dengan tembok sambungan dari *benteng*; maka rumah joglo semar tinandu kebanyakan untuk *regol* (*gapura*).



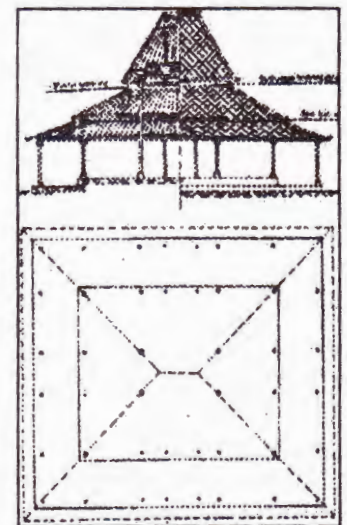
g). Rumah Joglo Lambangsari
 Adalah rumah joglo yang memakai lambangsari, tanpa empyak emper, memakai tumpang sari 5 tingkat, memakai uleng ganda dan godegan. Bentuk ini terdapat pada Bangsal Taman Kraton Yogya.



i). Rumah Joglo Hageng
 Atau Rumah Joglo Besar sebenarnya hampir sama dengan rumah joglo pengrawit, tetapi ukurannya lebih rendah dan ditambah atap yang disebut peningrat dan ditambah tratak keliling. Terdapat pada Agung Istana Mangkunegaran Surakarta.



h). Rumah Joglo Wantah Apitan
 Seperti pada umumnya Rumah Joglo Apitan, Rumah Joglo ini kelihatan langsing memakai 5 buah tumpang, memakai singup, memakai geganja dan memakai takir lumajang.



j). Rumah Joglo Mangkurat
 Pada dasarnya sama dengan Rumah Joglo Pengrawit, tetapi lebih tinggi dan cara menyambung atap penanggap dengan peni pada Joglo Pengrawit dengan soko bentung. Sedangkan pada Joglo Mangkurat dengan lambangsari; Bangsal Kencono Kraton Yogyakarta.

2.2.3. Keraton

Bangunan keraton terdiri dari gubahan massa yang setiap massanya mempunyai susunan ruang tertentu. Adapun tatanannya adalah sebagai berikut:

1. Kelompok bangunan Sasono Sewoko
2. Kelompok bangunan Dalem Ageng Probo Suyoso
3. Kelompok bangunan Pakubuwanan

Adapun dari kelompok besar tersebut masih dibagi lagi menjadi kelompok kecil-kecil sesuai dengan fungsi dari bangunannya.

Adapun uraiannya adalah sebagai berikut:

1. Kelompok bangunan Sasono Sewoko, terdiri dari:
 - Maligi, yaitu tempat upacara khitanan
 - Paningrat, yaitu emperan untuk para ningrat berada pada saat upacara pisowanan
 - Paningrat Bedayan, yaitu tempat pertunjukan/latihan tari bedayan, srimpi dan lain-lain.
 - Parasedyo, yaitu tempat raja bersemayam untuk menyaksikan tari bedayan.
 - Pendopo Ageng Sasono Sewoko, yaitu pendopo terbuka tempat raja bermeditasi pada setiap hari Senin, Kamis dan juga tempat untuk penerimaan tamu agung.

2. Kelompok bangunan Dalem Ageng Probo Suyoso, terdiri dari:

- Dalem Ageng Probo Suyoso merupakan bangunan inti Keraton yang bersifat pribadi, dimana di dalamnya antara lain terdapat bangunan sakral yang disebut Krobongan yang merupakan bangunan berbentuk Limasan dari kerangka kayu jati berukir dari hutan Donoloyo dengan penyelesaian akhir di sunging, prodo emas dan panel-panel kaca etsa, di dalam krobongan ini terdapat tempat tidur dari marmer masif. Fungsi Krobongan sama dengan Petanen/Sentong Tengah pada

rumah Jawa, yakni tempat yang di sakralkan menurut kepercayaan Jawa.

- Pendopo Pracimosono, berupa bangunan terbuka di sebelah barat dalem Probo Suyoso yang fungsinya sebagai tempat duduk atau tempat untuk beristirahat.
- Panti Busono, yaitu tempat untuk berbusana/berdandan
- Panti Siyogo adalah tempat untuk persiapan busana raja
- Probosono adalah tempat untuk menyimpan busana raja
- Sanggar Singan, yaitu bangunan lantai ke dua dari bangunan Probosono yang fungsinya sebagai tempat meditasi dan menjamas pusaka
- Sasono Prabu yaitu tempat untuk tidur raja
- Kantoran dalem, adalah ruang kerja raja dan tempat belajar putera-puteri raja.

3. Kelompok Bangunan Pakubuwanan

Bangunan ini merupakan tempat tinggal permaisuri dan para remaja puteri. Bangunan tersebut merupakan bangunan dengan gaya yang sudah agak modern, yang terdiri dari:

- Drowisono berikut emperannya
- Jonggring Saloka, merupakan bangunan dua lantai yang mempunyai atap Panggang Pe
- Sasono Prabu, merupakan kamar tidur raja
- Kantoran Dalem yaitu bangunan yang merupakan tempat berkantornya raja
- Probosono, adalah tempat untuk menyimpan busana raja
- Sasono Dayinto merupakan kamar tidur ibu suri
- Werkudaran adalah bangunan Joglo dengan penyelesaian penutup plafond dan kaca bergambar
- Argopeni adalah kamar tidur raja.

- 1). Bentuk dan Struktur Atap

Bangunan Keraton yang terdiri dari berbagai macam bangunan yang kompleks tersebut mempunyai bentuk atap umumnya Joglo

kecuali bangunan pelengkap mempunyai atap Limasan.

2). Ornamen

Bangunan Keraton sarat dengan bentuk ornamen baik yang menempel pada struktur utamanya maupun pada struktur pendukung. Ornamen tersebut berupa ukiran yang disungging dengan prodo.

Bangunan pokok dari keraton mempunyai bentuk atap Joglo Lambang Gantung, biasanya ini untuk atap pendopo atau pagelaran dari keraton.

3). Ragam Hias

Keraton mempunyai berbagai macam ragam hias yang sangat lengkap, antara lain berupa beberapa kaca hias yang digantung disetiap ruang dalam Keraton, perlengkapan petanen mulai dari roro blonyo, tempat sirih, bokor untuk sesaji, burung-burungan, ayam-ayaman dan lain sebagainya.

Salah satu contoh bangunan keraton yang berada di Yogyakarta:
(Gambar 8, Sb : Hamzuri 1986)



2.3. Perhitungan Hari Baik

Masyarakat Jawa sangat percaya adanya hari baik dalam memulai suatu pekerjaan, termasuk pekerjaan mendirikan rumah. Adapun cara mencari hari yang baik dalam

dengan menghitung kelahiran hari ditamba pasaran hari dengan satuan hitungan: guru, ratu, rogoh, sempoyong. Adapun besaran angka pada kelahiran hari adalah:

- Minggu = 6
- Senin = 4
- Selasa = 3
- Rabu = 6
- Kamis = 5
- Jumat = 7
- Sabtu = 8

Sedang pasaran hari besaran angkanya adalah sebagai berikut:

- Kliwon = 8
- Legi = 5
- Paing = 9
- Pon = 7
- Wage = 4

Apabila sudah dihitung dan jatuh pada urutan :

- Guru : artinya banyak orang yang mengabdikan, banyak orang yang berguru sandang pangan selalu datang, jauh dari mara bahaya, selalu mendapat peruntungan
- Ratu : artinya disegani sesamanya, jauh dari mara bahaya, rejeki selalu datang
- Rogoh : artinya sering kehilangan
- Sempoyong : artinya selalu mendapat kesusahan, selalu sakit-sakitan.

2. Ketentuan waktu:

- Minggu sebaiknya dimulai jam : 6, 7, 11 atau jam 5
- Senin sebaiknya dimulai jam : 8, 10, 11 atau jam 5
- Selasa sebaiknya dimulai jam : 7, 10, 11 atau jam 5
- Rabu sebaiknya dimulai jam : 7, 9, 11 atau jam 4
- Kamis sebaiknya dimulai jam : 8, 11, atau jam 4
- Jumat sebaiknya dimulai jam : 8, 10, 11 atau jam 4
- Sabtu sebaiknya dimulai jam : 7, 9, 11 atau jam 4.

Catatan : yang dimaksud hari pertama bekerja adalah saat pertama kali tukang k

2.4. Perhitungan Bulan Baik

Perhitungan bulan disini memakai perhitungan bulan Jawa dengan keterangannya yaitu sebagai berikut:

- Bulan Sura:
Kelahiran - 7, akan mendapat kesusahan, segera pindah rumah dan akan mendapat kecelakaan.
- Bulan Sapar:
Kelahiran - 2, senantiasa banyak pembantu, selalu mendapat kesusahan, bulan ini baiknya untuk memperbaiki rumah karena banyak orang yang berbakti.
- Bulan Rabingulawal:
Kelahiran - 3, pemilik akan sakit-sakitan bahkan dapat meninggal dunia (suami/istri).
- Bulan Rabingulakhir:
Kelahiran - 5, baik untuk mendirikan rumah, selamat dan banyak yang menyayangi.
- Bulan Jumadilawal:
Kelahiran - 6, banyak yang mengabdikan tetapi pemilik rumah sering sakit-sakitan.
- Bulan Jumadilakhir:
Kelahiran - 1, banyak kedatangan keluarga, mendapat ketenangan tetapi tidak lama, kemudian akan sakit.
- Bulan Rajab:
Kelahiran - 2, pemilik akan menjadi peternak binatang berkaki empat, bulan ini baiknya untuk pindahan rumah, sebab pemilik rumah akan menjadi kaya.
- Bulan Ruwah:
Kelahiran - 4, pemilik rumah akan mempunyai hati yang dingin dan tenteram selamanya, tetapi hidupnya akan senantiasa melarat.
- Bulan Pasa (Puasa):
Kelahiran - 5, bulan baik untuk mendirikan rumah maupun untuk memindahkan rumah, pemilik akan mendapat harta, berlian dan hidupnya akan tenteram.
- Bulan Sawal:

Kelahiran - 7, akan segera pindah rumah dan jauh, bertengkar dengan keluarga atau orang lain, dapat terjadi pembunuhan atau musibah kebakaran.

- Bulan Dulkaidah:
Kelahiran - 1, pemilik mendapat rejeki yang halal, dikasihi orang ningrat tetapi dibenci keluarga.
- Bulan Besar:
Kelahiran - 3, penghuni selalu selamat, banyak memiliki binatang ternak, dan mempunyai harta dunia.

Perhitungan waktu yang baik tersebut sangat dipercaya oleh masyarakat Jawa, dan sampai sekarangpun masyarakat Jawa terutama yang tinggal di Jawa Tengah dalam mendirikan rumah masih memakai perhitungan tersebut.

KESIMPULAN

- 1). Bentuk fisik bangunan tradisional Jawa ternyata sarat dengan konsep yang sampai sekarang masih diikuti. Sehingga setiap komponen bangunan penuh dengan makna.
- 2). Ada beberapa perwujudan fisik dari bangunan yang hanya diperbolehkan untuk para bangsawan atau keraton yang tidak boleh dipakai oleh rakyat biasa, antara lain : atap berbentuk Joglo.
- 3). Perhitungan hari baik dalam mendirikan rumah atau pindahan rumah, masih sangat diperhatikan oleh masyarakat Jawa baik dari golongan bangsawan maupun golongan rakyat biasa.

DAFTAR PUSTAKA

1. Dakung, Sugiyarto, "Arsitektur Tradisional Daerah Istimewa Yogyakarta", Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Proyek Inventarisasi dan Dokumentasi Kebudayaan Daerah, Yogyakarta. 1981-1982.

2. Hamzuri, "*Rumah Tradisional Jawa*", Proyek Pengembangan Museum Nasional, Jakarta. 1986.
3. Kridosasono, "*Kawruh Kalang*" (terjemahan), Jawatan Gedung-gedung Negara Daerah, Surakarta. 1976.
4. Ronald, Arya, "*Pengertian Tigadimensi Dalam Arsitektur Jawa*", Jurusan Teknik Arsitektur FT, UGM, Yogyakarta. 1993.
5. -----, "*Transformasi Nilai-Nilai Mistik Dan Simbolik Dalam Ekspresi Arsitektur Rumah Tradisional Jawa*", Jur Ars, FT UGM, Yogyakarta. 1993.
6. -----, "*Aspecten van de Bouwcultuur van de Traditionele Javaanse Woning en zijn Architectonische Expressie*", Disertasi, Delf, Belanda. 1992.
7. -----, *Manusia dan Rumah Jawa, Jura, Yogyakarta. 1989.*
8. Tjahjono, Gunawan, "*Cosmos, Center and Duality in Javanese Architectural Tradition : The Symbolic Dimensions of House Shapes in Kota Gede and Surroundings*". Disertasi, University of California at Berkeley. 1990.
9. Widayati, "*Beberapa Perbedaan Patokan Pada Bangunan Rumah Tinggal Laweyan Terhadap Patokan Rumah Tinggal Bangsawan Jawa*", tesis, Pa Sarjana UGM, Yogyakarta. 1993.