

TIPOLOGI TATA RUANG RUMAH BANGSAWAN DI DALAM BALUWARTI KRATON YOGYAKARTA, BERDASARKAN GELAR KEBANGSAWANAN

Istiana Adianti, Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Widya Mataram Yogyakarta,
tinaadianti@gmail.com

Abstrak :

Rumah hunian bangsawan di kraton Yogyakarta disebut *dalem*, yang dikategorikan dalam bangunan rumah joglo. *Dalem* diberikan kepada keturunan raja dan orang yang telah berjasa kepada kraton untuk memberikan keleluasaan dalam mengatur ruamhnya sendiri sekaligus sebagai bentuk pelestarian budaya. Sebagai keturunan raja dan orang yang telah berjasa atau disebut bangsawan memiliki nama dan gelar kebangsawanan sesuai aturan dilingkungan kraton Yogyakarta. Pengelompokan *dalem* menurut kepemilikan awal *dalem* berdasarkan nama dan gelar didalam baluwarti Kraton, didapatkan tatanan kecenderungan tatanan ruang rumah tinggalnya. Walaupun pada dasarnya dikategorikan dalam rumah tradisonal Yogyakarta tipe Joglo. Dimana Joglo memiliki hirarki kelengkapan paling tinggi dibanding tipe yang lain dalam hal susunan ruangnya. Pada kelompok tertentu terdapat perubahan perubahan yang tidak sesuai dengan karakter rumah joglo. Perubahan tersebut terjadi pada kelompok yang memiliki ketrikatan paling jauh dengan kraton.

Kata Kunci : Ruang, *Dalem*, Gelar, Kebangsawanan.

1. LATAR BELAKANG

Yogyakarta tidak lepas dari Kraton sebagai pusat pemerintahan pada awalnya. Tatanan Kraton sebagai pusat pemerintahan kerajaan Jawa memiliki ciri 4 elemen yaitu; Kraton sebagai Pusatnya, Alun alun, Masjid dan Pasar. Posisi ke empat elemen tersebut membentuk poros atau *axis* Utara-Selatan. Komplek Kraton dikelilingi pagar yang disebut Baluwerti, didalam baluwarti terdapat rumah abdi dalem, rumah bangsawan dan inti Kraton dimana raja tinggal dimana diekelilingi pagar tinggi yang disebut cepuri. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) yang disebut bangsawan adalah keturunan orang mulia (terutama raja dan kerabatnya). Budaya Jawa mengenal gelar kebangsawanan untuk semakin menegaskan status bangsawannya, gelar tersebut diberikan kepada masyarakat kraton ataupun diluar kraton yang dianggap berjasa kepada keraton. Para bangsawan tersebut bertempat tinggal disekitar cepuri Karton sebagai cara untuk melindungi istana selain juga berfungsi untuk mempertahankan

budaya. Tempat tinggal bangsawan tersebut merupakan wujud kebijaksanaan raja yang diberikan kepada pangeran untuk mengelola rumah tinggalnya sendiri. Sebutan rumah tinggal diistilahkan sebagai *dalem*.

Menurut Kartono,2005 Rumah Tinggal bagi orang Jawa adalah tempat atau tatanan tempat yang terlihat dalam bagian-bagian rumah tinggal. Istilah *dalem* yang ditemui dalam Omah dapat diartikan sebagai ke-aku-an orang Jawa, karena dalam bahasa jawa halus kata *dalem* menjadi padanan kata aku. Tatanan ruang rumah jawa memuat 3 bagian linear yaitu pendopo (bagian depan), pringgitan (bagian tengah) dan *dalem* (bagian belakang). Tiga bagian linear tersebut sangat terlihat jelas pada rumah Joglo dimana jika didiami oleh ningrat rumah joglo tersebut menjadi lebih lengkap dengan ditambahkan gandok pada belakang dan kanan kiri *dalem*.

Dalem diberikan oleh raja yang sedang berkuasa untuk putra atau putri baik dari permaisuri ataupun selir. Bahkan pada beberapa dalem, raja memberikan kepada orang yang dianggap

berjasa kepada kraton. Jika pemilik pertama sudah meninggal, *dalem* bisa diberikan ke pada keturunannya atau diberikan kepada kerabat yang lainnya sesuai dengan kebijaksanaan raja yang sedang berkuasa. Pada saat ini beberapa dalem sudah beralih fungsi tidak lagi menjadi hunian serta terjadi perubahan kepemilikan.

Penelitian difokuskan pada *dalem* yang terletak didalam baluwarti. Dengan bantuan literatur, wawancara dan dokumentasi, tata ruang yang akan dikaji adalah tata ruang asli dalem tersebut. Pada kenyataannya banyak terjadi perubahan bentuk dan tata ruang pada *dalem* yang ada akibat perubahan fungsi, dimana *dalem* yang sekarang tidak lagi menjadi rumah tinggal pada beberapa kasus. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui tipologi ruang pada rumah bangsawan, walaupun secara teori rumah tersebut dikategorikan dalam rumah joglo. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Dimana data primer didapatkan dengan melakukan studi literatur dan pengamatan langsung dilapangan untuk mendapatkan sebaran *dalem* di dalam baluwarti Kraton Yogyakarta dan kemudian setelah sebaran ditemukan dilakukan wawancara dan pendokumentasian *dalem* tersebut. Awal pengelompokan berdasarkan gelar kebangsawanan kemudian masing masing *dalem* disetiap kelompok di gambar ulang serta sebaran/posisi didalam *baluwarti*. Setelah pengelompokan tersebut, masing-masing dalem diidentifikasi berdasarkan kriteria rumah joglo. Berdasarkan identifikasi tersebut dapat ditemukan kecenderungan disetiap kelompok.

2. STUDI PUSTAKA

a. Rumah /Tempat Tinggal di Jawa

Rumah atau Omah memiliki arti yang erat bagi kehidupan orang jawa. Bagi

orang jawa terdapat 3 perinsip hidup yaitu *sandang* (pakaian), *pangan* (makanan) dan *papan* (tempat tinggal). Rumah tinggal orang jawa dari bentuknya memiliki 4 tipe yaitu *panggung pe*, *kampung*, *limasan* dan *joglo*. Nama-nama tersebut merujuk dari jenis atap yang digunakan. *Joglo* merupakan tipe hunian yang paling besar dibanding ketiga lainnya. Ciri umum *joglo* adalah penggunaan *blandar* bersusun yang disebut *blandar tumpangsari*.

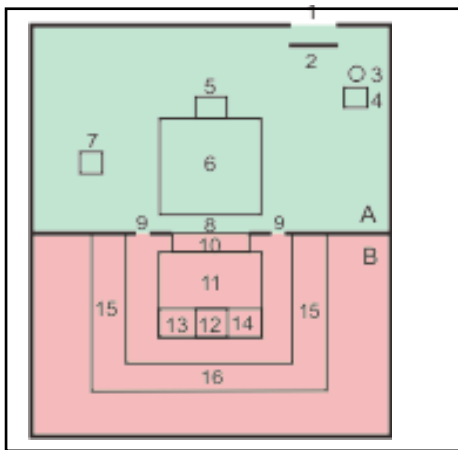
Susunan ruang rumah *joglo* dianggap paling ideal sebagai rumah tradisional jawa, karena tersusun secara jelas dan terbagi menjadi tiga bagian. Bagian tersebut adalah *pendapa* yang digunakan sebagai ruang pertemuan, *pringgitan* digunakan sebagai tempat pementasan wayang, dan *omah jero* sebagai ruang keluarga. Dalam *omah jero* terdapat 3 buah kamar (*senbhong*) yaitu *senbhong* tengah, *senbhong* kanan, *senbhong* kiri.

b. *Dalem*

Rumah Joglo milik bangsawan/ningrat/kerabat raja disebut *dalem*. Pada *dalem* terdapat penambahan ruang memanjang disisi kanan dan kiri *omah jero* yang disebut *gandok*. *Gandok* difungsikan sebagai rumah tinggal keluarga atau abdi dalem. Terdapat juga pembatas antara pendopo dengan pringgitan yang disebut *longkangan*, *longkangan* tersebut berfungsi sebagai jalan kereta. Kompleks *dalem* dikelilingi pagar (beteng) tinggi dan memiliki kisaran luas 1000 m² – 10.000 m². Untuk masuk kedalam komplek *dalem* terdapat pintu gerbang (*regol*) yang diletakkan pada beteng depan pada sisi kanan bangunan atau di kedua sisinya. Posisi *regol* dengan jalan umum kadang memiliki jarak, jarak

tersebut bervariasi tergantung posisi lahan *dalem* dengan jalan umum. Sehingga pemilik rumah membuat jalan pribadi untuk masuk ke *regol* dari jalan umum, jalan tersebut bernama *gledegan*.

Didalam kompleks dalem terdapat halaman depan berfungsi untuk menampung kegiatan publik sedangkan halaman belakang berfungsi untuk mewedahi kegiatan privat. Pemisah antara halaman depan dimana berdiri pendopo dengan halaman belakang dimana terdapat *omah jero* dan *gandok*, terdapat *regol* kecil yang disebut *seketheng*.



Gambar 1. Tata Ruang *Dalem*

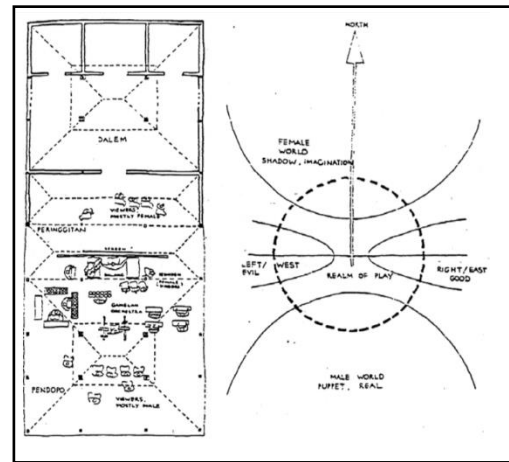
Sumber: Wibowo, 1998

- 1.Regol, 2.Rana, 3.Sumur,
- 4.Langgar, 5.Kuncung, 6.Pendopo,
7. Kandang Kuda, 8.Longkangan,
- 9.Seketheng, 10.Pringgitan,
- 11.Dalem, 12.Senthong Tengah,
- 13.Senthong Kanan/Tengen,
- 14.Senthong Kiri/Kiwo,
- 15.Gandok, 16.Dapur, A.Halaman Depan, B.Halaman Beakang

c. Orientasi Rumah Jawa

Jika dilihat dari Gambar 1 Orientasi rumah di daerah Yogyakarta mengarah ke Selatan. Terlihat dari posisi Langgar berada di sisi kanan

bangunan pendopo, yang bisa ditafsirkan kiblat arah barat berada disisi kanan pendopo.



Gambar 2. Posisi Pageralaran Wayang
Sumber : Katono, 2005

Selain itu adanya kepercayaan kepada Laut Selatan dimana diyakini Nyai Roro Kidul berada. *Lay out* pagelaran wayang yang diadakan di Pringgitan dan Pendopo, terlihat jelas bahwa orientasi bangunan menghadap ke selatan.

d. Gelar Kebangsawanan

Berdasarkan stratifikasi sosial masyarakat kraton dikelompokkan menjadi dua golongan, yaitu golongan bangsawan atau ningrat (mereka yang memiliki hubungan darah atau kekerabatan dengan raja atau sultan) serta golongan abdi dalem kraton atau priyayi (mereka yang mempunyai status sebagai pegawai kraton). Nama dan gelar di kraton Yogyakarta diberikan kepada keluarga sultan dan abdi dalem. Sistem penamaan dan pemebrian gelar di kraton Yogyakarta sangat bervariasi dan terpola, sehingga dapat menunjukkan identitas sosial pemiliknya.

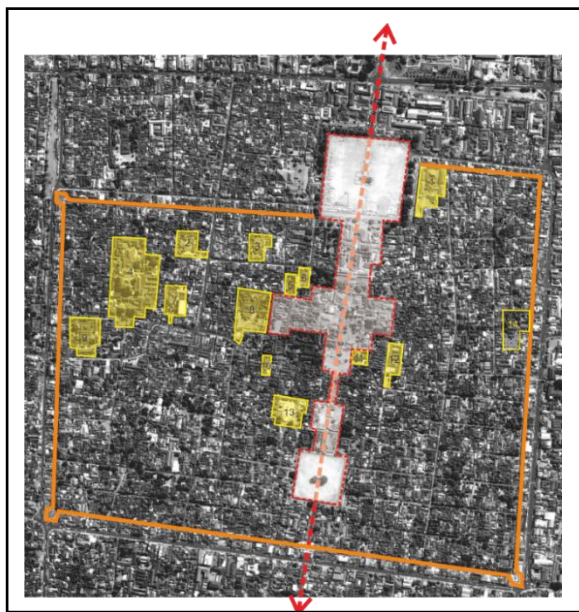
e. **Tipologi Tata Ruang**

Tipologi adalah rangkaian proses analisis dengan mengkalifikasikan obyek arsitektur menjadi beragam tipe bentuk. Tipe tersebut bisa diambil berdasarkan kesamaan suatu obyek (Setyabudi, 2012)

3. **ANALISA DAN PEMBAHASAN**

a. **Sebaran *Dalem* di dalam Baluwarti Kraton Yogyakarta**

Didalam baluwarti Kraton Yogyakarta terdapat 13 dalem yang berhasil didata (Ikaputra, 1993). Dari 13 dalem tersebut 2 dalem tidak bisa di dokumentasi ulang. Ditambahkan dalem yang diperuntukkan untuk orang yang dianggap penting ooleh raja sebanyak 2 dalem yang berhasil didokumentasi.



Gambar 3. Sebaran dalem di dalam Baluwarti Kraton Yogyakarta

Sumber: Adianti, 2019

1. *Dalem* Condrokiran, 2. *Dalem* Suryoputro baru, 3. *Dalem* Benawan, 4. *Dalem* Mangkubumen, 5. *Dalem* Purbonegaran, 6. *Dalem* Joyokusuman, 7. *Dalem* Purbayan, 8. *Dalem* Pakuningratan, 9. *Dalem* Kaneman, 10. *Dalem* Sastrosupartan,

11. *Dalem* Djoyokusuman, 12. *Dalem* Suryoputro baru, 13. *Dalem* Ngabean.

b. **Sejarah tiap *Dalem***

1. *Dalem* Condrokiran
Memiliki luas 8.325 m², sebelum beralih fungsi dalem ini ditempati oleh Kanjeng Ratu Condro Kirono istri dari KPH Danurejo VII(Patih). Setelah itu pendopo digunakan oleh Sastra dan Kebudayaan UGM dan ASTI (Akademi Seni Tari Indonesia). Saat ini dalem digunakan sebagai musem Sono Budoyo II.
2. *Dalem* Suryoputro baru
Didirikan oleh HB VII untuk putranya BRM Suryo Putro. Saat ini masih ditempati oleh keluarga BRM Suryo Putro bersamaan dengan digunaknnya sebagain kompleks dalem untuk sekolahan.
3. *Dalem* Benawan
Didirikan tahun 1930-an dihuni oleh Pangeran Suryo Negara (putra HB VIII), dam kemudian tahun 1964 digunakan oleh Pangeran Benowo (putra HB IX). Sampai saat ini masih ditempati oleh pewaris Pangeran Benowo.
4. *Dalem* Mangkubumen
Didirikan tahun 1865 yang kemudian ditempati oleh putra mahkota (Pangeran Adipati Anom). Setelah naik tahta, *dalem* ini digunakan oleh GPH Mangkubumi dan terakhir ditinggali oleh GPH Buminoto. Kemudian beralih fungsi menjadi sekolah sampai sekarang.
5. *Dalem* Purbonegaran
Dibangun tahun 1828 dan digunahakn sebagai hunian oleh BRM Purbonegoro. Saat ini masih digunakan sebagai rumah

- tinggal akan tetapi pendoponya digunakan sebagai butik.
6. *Dalem Joyokusuman*
Didirikan tahun 1916 dan ditempati oleh Wedono Condokusumo (sepupu HB VII). Kemudian ditempati oleh GBPH Bintoro adik HB IX yang bertugas sebagai ajudan raja. Kemudian tahun 1988 ditempati oleh adik HB X yaitu GBPH Joyokusumo. Saat ini selain digunakan untuk rumah tinggal juga digunakan sebagai restaurant dan toko souvenir
 7. *Dalem Purbayan*
Dibangun berkisar tahun 1829 untuk diberikan kepada Pangeran Purbayan oleh HB VII. Terjadi perubahan fungsi sebagai asrama mahasiswa dan sekolah. Pada tahun 1980 dijual kepada Probosutedjo sampai sekarang.
 8. *Dalem Pakuningratan*
Berdiri tahun 1877 pada masa HB VII untuk kediaman Pangeran Purboyo (putra mahkota) yang kemudian diangkat menjadi HB VIII. Saat ini masih ditinggali oleh kerabat Pangeran Purboyo, dan saat ini digunakan sebagai restaurant pada pendoponya.
 9. *Dalem Kaneman*
1855 secara keseluruhan bangunan ini selsesai dibangun, dan ditempati pertama kali oleh KRT Suryadi (putra HB VII) kemudian berpindah waris ke KRT Suro Negoro. Penerus ketiga adalah KRT Wiroguno dan terakhir adalah GKR Anom Brata (putri HB IX)
 10. *Dalem Sastrosupartan*
Dalem dengan luas 4000 m², mulai ditempati tahun 1920, rumah ini diberikan oleh HB VII untuk Raden Panji Sastrosuprpto.
 - Tahun 1940 *dalem* ini dibeli oleh HB IX yang kemudian diberikan kepada mertuanya yaitu Raden Wedana Puwowinoto. Saat ini masih digunakan sebagai rumah tinggal.
 11. *Dalem Djoyokusuman*
Pada awalnya ditempati oleh GPH Tedjukusumo (putra HB VII dengan Gusti Kanjeng Ratu Kencono) dan kemudian diberikan kepada GBPH Djojokusumo (putra HB VII dengan BRAY Retnomandoyo). Saat ini masih digunakan sebagai rumah tinggal putra GBPH Djojokusumo.
 12. *Dalem Suryoputro lama*
Dibangun tahun 1877, dihuni oleh Putra HB VI kemudian ditempati oleh BPPH Hadikusumo. Saat ini digunakan untuk asrama polisi
 13. *Dalem Ngabean*
Pada awalnya didimaimoleh Pangeran Ngadisuryo yang merupakan putra dari HB II, Pangeran Ngadisuryo juga dikenal sebagai Pangeran Ngabei. Kemudian berpindah tangan kepemilikannya ke Probosutedjo dan kemudian terakhir menjadi milik Romo Tunggul Panutun. Saat ini dalem digunakan sebagai restaurant.

c. Tata Ruang *Dalem*

Tata ruang disetiap *dalem* diidentifikasi berdasarkan areanya. Halaman depan dan ruang-ruang yang ada didalamnya dikategorikan sebagai zona publik, halaman belakang dan ruang-ruang yang ada didalamnya dikategorikan sebagai zona privat. Sehingga didapat pengelompokan sebagai berikut:
Tabel 1. Pengelompokan ruang.

Publik	Halaman Depan	Gledegan-Regol
		Mushola/Langgar
		Kuncung-Pendopo-Longkangan
Privat	Halaman Belakang	Pringgitan
		Omah Jero/Dalem Ageng
		Gandok

Sumber :Penulis, 2019

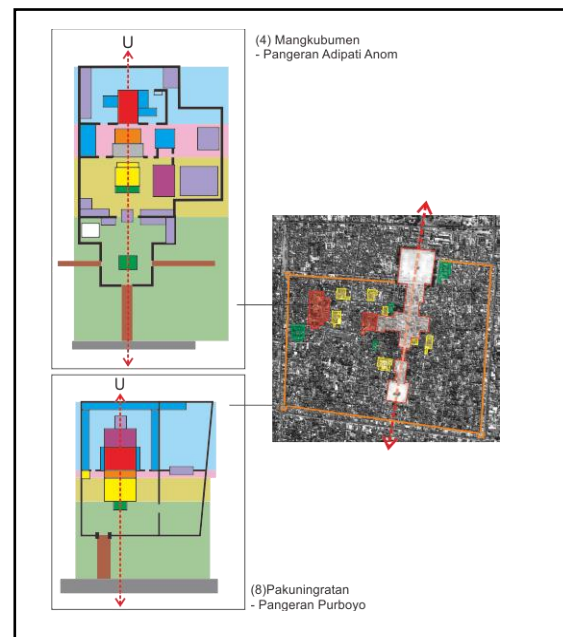
Berdasarkan 13 *dalem* yang berhasil didata ulang dan berada di dalam baluwarti, menurut sejarah berdirinya setiap *dalem* dapat dikelompokkan menjadi 3 kelompok. Kelompok 1, *dalem* yang digunakan oleh putra mahkota atau calon putra mahkota. Kelompok 2, *dalem* yang dihuni oleh pangeran, putra raja dari permaisuri maupun selir raja. Kelompok 3, *dalem* yang dihuni oleh seseorang yang dianggap penting oleh raja. Pengelompokan ini berdasarkan hubungan dengan raja, yang dapat dilihat dari gelar disetiap penghuninya.

Tabel 2. Pengelompokan *dalem*

Kel.	1	2	3
Status	Putra Mahkota	Pangeran	Kerabat Raja
Gelar	GPH	BRM (Bendoro Raden Mas)	Wedono
		GPH (Gusti Pangeran Haryo)	KRT (Kanjeng Raden Tumenggung)
		Pangeran	KPH (Kanjeng Pangeran Haryo) Raden
<i>Dalem</i>	Mangkubumen	Suryoputro lama	Condrokiranan
	Pakuningratan	Benawan	Joyokusuman
		Purbonegaran	Kaneman
		Purbayan	Sastrosupartan
		Djoyokusuman	
		Suryoputro lama	
		Ngabean	

Sumber: Penulis, 2019

Kelompok 1



Gambar 4. *Dalem* kelompok 1

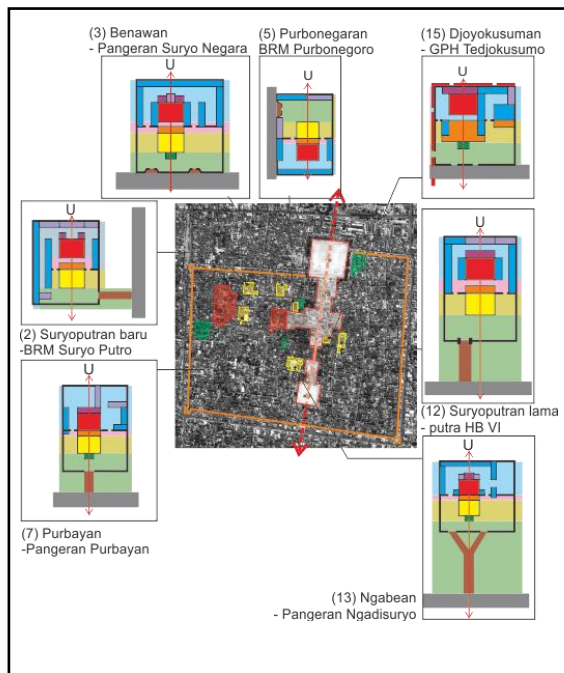
Sumber : Adianti, 2019

 publik	 <i>kuncung</i>
 semi publik	 <i>pendopo</i>
 semi privat	 <i>pringgitan</i>
 privat	 <i>dalem ageng</i>
 <i>gledegan</i>	 <i>gadri/rt.makan</i>
 mushola	 hunian
	 <i>service</i>

Dalem Mangkubumen dipersiapkan untuk tempat tinggal putra mahkota, sedangkan *dalem* Pakuningratan pernah ditinggali calon putra mahkota. Berdasarkan posisinya kedua *dalem* berada di barat Kraton dengan posisi hampir segaris dengan *Kedhaton*-pusat dari kompleks kraton dan menempati tapak yang terluas dibanding *dalem* yang lain. Orientasi bangunan kedua *dalem* tersebut kearah Selatan. Tata Ruang kedua *dalem* tersebut sesuai dengan perinsip dasar rumah joglo, rumah tradisonal jawa. *Dalem* Mangkubumen memiliki kompleksitas yang hampir mirip dengan kraton. Ruang *service* diletakkan menyebar sesuai dengan fungsi dan mendukung kegiatan

sesuai zonanya. Misalnya Kandang Keretha diletakkan di zona publik karena kegiatan yang diwadahi berada disekitar pendopo. Dapur diletakkan di zona privat karena kegiatannya untuk menyiapkan makanan bagi pemilik dalem yang berada di zona privat atau semi privat.

Kelompok 2



Gambar 5. Dalem kelompok 2
Sumber : Adianti, 2019

 publik	 <i>kuncung</i>
 semi publik	 <i>pendopo</i>
 semi privat	 <i>pringgitan</i>
 privat	 <i>dalem ageng</i>
 <i>gledegan</i>	 <i>gadri/r.makan</i>
 mushola	 hunian
	 <i>service</i>

Kelompok ini memiliki jumlah *dalem* yang paling banyak, yaitu 7 buah. Dominan letak dalem berada di barat Kraton dan orientasi bangunan menghadap selatan. Hanya ada 1 *dalem* yang memiliki orientasi ke utara. *Gledegan* dimiliki hampir semua dalem, bahkan dengan posisi regol

yang berhimpitan dengan jalan tetap berusaha membuat *gledegan* walaupun hanya pendek. Hanya 1 dalem yang tidak memiliki *gledegan* dan tidak memiliki pendopo sebagai penerima tamu. Sebagai gantinya dibuat paviliun di sisi timur dalem ageng sebagai ruang penerima tamu. Hal ini dikarenakan lahan yang sempit karena posisi terhimpit oleh tembok cepuri disisi utara dan barat *dalem* serta jalan.

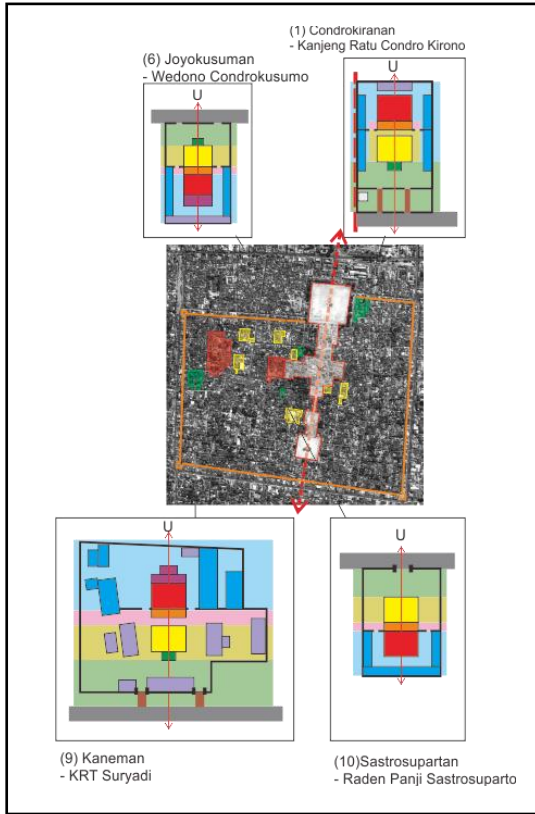
Tata ruang bangunannya sesuai prinsip rumah joglo, jika terdapat area privat (hunian) di zona publik, hunian tersebut diperuntukkan untuk abdi dalem yang bertugas di zona publik seperti *abdi dalem pateban* dan kandang kereta. Disetiap dalem pada kelompok ini memiliki *gadri* di belakang dalem ageng sebagai ruang berkumpul tapi yang bersifat privat. Tetapi semua dalem tidak memiliki mushola/langgar pada kompleks dalemnya.

Kelompok 3.

Dalem pada kelompok ini sebagai hunian kerabat raja dimana seseorang yang dianggap penting oleh raja

Pada kelompok ini mulai ditemukan orientasi bangunan menghadap utara dan tidak adanya *gledegan* di kompleks dalem karena regol berhimpitan dengan jalan umum. Tata ruang masih megikuti prinsip rumah joglo, jika terjadi perletakan ruang yang seharusnya di ruang privat seperti pada *dalem* Condrokiranan dikarenakan ruang hunian tersebut mendukung kegiaiatan di zona publik. Ruang *service* juga perletakannya disesuaikan dengan kegiaiatan yang di wadahi, serta dimana kegiatan tersebut berlangsung. Pada *dalem*

Kaneman ruang penyimpanan gamelan diletakkan didepan karena kegiatan yang menggunakan gamelan biasanya berlangsung di pendopo. Penempatan ini dikarenakan adanya pertimbangan akses



Gambar 6. *Dalem* kelompok 3

Sumber : Adianti, 2019



4. KESIMPULAN DAN MASUKAN

Tata Ruang *dalem* di dalam baluwarti Kraton Yogyakarta sebagian besar sesuai dengan prinsip rumah joglo pada rumah tradisonal jawa. Terutama pada *dalem* kelompok 1 dimana *dalem* tersebut digunakan oleh putra mahkota. Tetapi terjadi pergeseran pada tata ruang *dalem*, terutama pada arah orientasi yang tidak lagi menghadap ke Selatan, akan tetetapi

menghadap ke Utara. Perubahan ini terjadi pada *dalem* kelompok 3, hal ini dikarenakan kaitan dengan raja tidak sedekat kelompok 1 dan 2. Sebaran ruang walaupun ada ketidak sesuai dengan prinsip rumah joglo, akan tetapi ruang-ruang tersebut mendukung kegiatan sesuai zonannya. Ruang yang berada di halaman depan dikategorikan sebagai zona publik dan zona semi publik, sedangkan ruang yang berada di halaman belakang dikategorikan zona semi privat dan zona privat.

Posisi *dalem* dominan berada di barat kraton dan yang hampir segaris dengan pusat Kraton (*Kedbaton*) adalah *dalem* Mangkubumen dan *dalem* Pakuningratan. Jika ada *dalem* yang berada di timur kraton, posisinya tidaklah segaris dengan *Kedbaton*.

5. REFERENSI

....., *Mosaic of Cultural Heritage Yogyakarta*, Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Kebudayaan Balai Pelestarian Cagar Budaya, 2004

Ikaputra, *A Study on the 'Contextuality' of the Palace Environment Case Study : Noble Residences and its Magersari land right system in Yogyakarta, Indonesia*. Tesis tidak diterbitkan. Department of Environment Engineering Faculty of Engineering Osaka University, 1993.

Kartono, *Konsep Ruang Tradisonal Jawa dalam Konteks Budaya*, Dimensi Interior p:124-136, Surabaya, 2005

Setyabudi,dkk, *Tipologi dan Morfologi Arsitektur Rumah Jengki di kota Malang dan Lawang*, Arsitektur e-Journal, 2012

Sulistiyawati, Nama dan Gelar di Keraton
Yogyakarta, Humaniora p:263-
275, 2004

Wibowo, Arsitektur Tradisional Daerah
Istimewa Yogyakarta,
Departemen Pendidikan dan
Kebudayaan RI, Jakarta, 1998

Widyasari, Tata Ruang Rumah
Bangsawan Yogyakarta, Dimensi
Teknik Arsitektur p:122-132,
Surabaya, 2002

Yuniastuti, Perubahan Bentuk Bangunan
Dalem Mangkubumen
Yogyakarta, Lembaga Pelatihan
Jurnalistik (LPJJ), Yogyakarta,
2010

www.kratonjogja.id/tata-rakiting-wewanunan , Tata Ruang dan Bangunan Kawasan Inti Kraton Yogyakarta, diakses 19 Juli 2019.