

BAB VI

KESIMPULAN

6.1. Kesimpulan

6.1.1. Bagaimana Prinsip Paul Rudolph dalam Merancang Bangunan Perkantoran Bertingkat Tinggi?

Berdasarkan hasil analisis pada bab 4, sistem modularitas dan pengulangan sebagai cara untuk mencapai efisiensi ruang/bentuk, biaya dan waktu pembangunan tetap dipegang erat oleh Paul Rudolph dalam merancang bangunan perkantoran bertingkat tinggi. Namun, sistem modularitas ini dikembangkan dengan menggunakan rotasi sehingga dapat menghasilkan bangunan dengan artikulasi bentuk yang baik.

Namun, bagi Paul Rudolph, efisiensi bangunan perkantoran bertingkat tinggi bukan berada pada ruang, biaya, dan waktu pembangunan, melainkan efisiensi penggunaan energi listrik untuk pencahayaan dan penghawaan buatan yang digunakan pada bangunan. Hal ini dicapai melalui pemanfaatan cahaya alami dan pembayangan. Menurutnya, bangunan yang merespon terhadap tapaknya akan memiliki keberlangsungan dan keberlanjutan yang baik sekaligus memiliki keindahan visual yang baik pula.

Selain pandangannya yang berbeda mengenai efisiensi bangunan perkantoran, prinsip dasar perancangan bangunan perkantoran tetap diterapkan, salah satunya penggunaan sistem penataan ruang *open plan*, kesesuaian modul struktur dengan modul ruang, dan efisiensi struktur. Kesesuaian modul struktur dan modul ruang pada Wisma Dharmala Sakti Jakarta kurang diperhatikan karena terdapat beberapa lantai tipikal yang memiliki penataan ruang dengan modul yang tidak sesuai dengan modul struktur sehingga kurang efisien. Wisma Dharmala Sakti Jakarta dapat dikatakan lebih efisien apabila dipandang dari sisi kesesuaian modul struktur dengan modul ruang. Efisiensi struktur dilakukan dengan penggunaan core. Wisma Dharmala Sakti Surabaya memiliki efisiensi struktur yang lebih baik dengan diletakkannya core pada kedua sisi bangunan, sedangkan Wisma

Dharmala Sakti Jakarta hanya terdapat pada salah satu sudut bangunan saja dengan pertimbangan efisiensi ruang.

Selain itu, Paul Rudolph juga merasa bahwa respon terhadap konteks (baik konteks secara fisik dan budaya maupun konteks alam/iklim) dimana suatu bangunan berdiri juga merupakan sesuatu yang esensial. Menurutnya, tiap kota atau kawasan harus memiliki identitas arsitekturnya sendiri yang unik. Dalam merespon konteks Indonesia, Paul Rudolph menggunakan pencahayaan alami semaksimal mungkin pada ruang dalam bangunan melalui bukaan-bukaan dan *skylight* serta menggunakan cahaya dan pembayangan dalam mendefinisikan eksterior bangunan sehingga memiliki kesan yang dinamis.

Kedua cara Paul Rudolph dalam merespon konteks ini dicapai dengan rotasi bentuk dan pengulangan elemen bentuk bangunan. Selain itu, rotasi bentuk dan pengulangan elemen bentuk bangunan ini juga ditujukan untuk menjawab modularitas yang dijunjung pada bangunan perkantoran bertingkat tinggi.

Dari sanalah, dapat ditarik kesimpulan bahwa prinsip perancangan bangunan perkantoran bertingkat tinggi di Indonesia menurut Paul Rudolph yaitu: aspek bentuk yang terdiri dari pengulangan bentuk elemen bangunan (*repetition*), hubungan antar ruang (*space*), kontrol psikologis manusia (*scale*), rotasi elemen bangunan (*rotation*); dan aspek konteks yang terdiri dari pencahayaan pada bangunan (*light*) dan citra atau aksen kawasan (*context*). Selain itu terdapat pula aspek siklus yang diambil dari teori perancangan menurut Paul Rudolph.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa prinsip perancangan Paul Rudolph pada bangunan perkantoran bertingkat tinggi di Indonesia berjalan sinergis dengan prinsip dan pertimbangan perancangan bangunan perkantoran bertingkat tinggi secara umum.

6.1.2. Bagaimana penerapan prinsip perancangan Paul Rudolph di Wisma Dharmala Sakti Jakarta dan Wisma Dharmala Sakti Surabaya?

Berdasarkan hasil analisis pada bab 5, pada aspek bentuk: prinsip pengulangan elemen bentuk bangunan dicapai melalui penggunaan bentuk geometrik untuk menciptakan kesatuan bangunan. Yang berbeda pada kedua

bangunan adalah orientasi pengulangannya. Pada prinsip hubungan antar ruang, antar ruang dalam diselesaikan dengan sistem penataan ruang secara *open plan* sedangkan hubungan ruang dalam dengan ruang luar diselesaikan dengan penggunaan teras yang sekaligus berfungsi sebagai teritris. Prinsip psikologis manusia, pada eksterior bangunan diterapkan dengan memperlihatkan lapisan lantai sehingga bangunan tidak memberikan kesan raksasa, sedangkan pada interior bangunan tinggi langit-langit disesuaikan dengan aktivitas yang ditampungnya. Selain itu, penggunaan teras juga ditujukan agar pengguna bangunan merasa seperti tidak berada di bangunan bertingkat tinggi dan terhindar dari *sick building syndrome*. Prinsip rotasi elemen bangunan diterapkan dengan menggunakan rotasi sebagai upaya mengkomposisikan gubahan massa. Yang berbeda pada kedua bangunan adalah orientasi rotasinya.

Pada aspek konteks: prinsip pencahayaan pada bangunan diterapkan dengan memaksimalkan bidang-bidang transparan pada setiap dinding yang berbatasan langsung dengan ruang luar dan adanya *skylight*. Selain itu setiap pencahayaan buatan dilengkapi dengan lempeng perunggu untuk menciptakan suasana hangat. Pada eksterior bangunan, artikulasi bentuk menciptakan permainan gelap terang yang dinamis. Selain itu, kedua bangunan sama-sama menggunakan warna putih untuk memantulkan panas matahari yang berlebih, hanya saja berbeda materialnya. Dalam mengendalikan pemantulan, digunakan tanaman rapat pada beberapa bagian. Prinsip citra atau aksen kawasan diterapkan dengan gubahan bentuk yang kaya artikulasi dan fasad yang tidak didominasi kaca sehingga kedua bangunan mudah dikenali. Wisma Dharmala Sakti Jakarta dirancang menjadi citra kawasan dengan tinggi bangunan yang lebih tinggi daripada sekitarnya (sekarang sudah tidak seperti itu), sedangkan Wisma Dharmala Sakti Surabaya dirancang menyesuaikan tinggi dengan bangunan-bangunan sekitarnya.

Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa yang menjadi dominan pada prinsip perancangan Paul Rudolph di Indonesia (ditinjau dari kasus studi Wisma Dharmala Sakti Jakarta dan Wisma Dharmala Sakti Surabaya) adalah penggunaan rotasi dan pengulangan. Dengan rotasi dan pengulangan, Paul Rudolph berhasil menjawab seluruh permasalahan

rancangan terkait hubungan antar ruang, skala ruang, dan iklim khususnya pencahayaan dan citra/aksen kawasan.

Rotasi dan pengulangan yang digunakan Paul Rudolph pada kedua kasus studi memiliki orientasi yang berbeda. Pada Wisma Dharmala Sakti Jakarta digunakan rotasi horizontal dengan pengulangan vertikal, sedangkan pada Wisma Dharmala Sakti Surabaya digunakan rotasi vertikal dengan pengulangan horizontal. Walaupun berbeda orientasinya, rotasi dan pengulangan ini menciptakan artikulasi bentuk yang baik sehingga dapat merespon terhadap iklim di Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa orientasi rotasi maupun pengulangan tidak berpengaruh pada keberhasilan Paul Rudolph dalam merancang bangunan perkantoran bertingkat tinggi di Indonesia.

6.2. *Pemikiran Akhir/Afterthought*

Paul Rudolph sendiri adalah seorang arsitek yang banyak dipengaruhi oleh arsitek-arsitek terkenal pada masanya. Namun, ia memilih untuk mengembangkan cara berarsitekturanya sendiri, karena menurutnya merancang adalah proses individual, bukan kerja tim. Yang menarik dari Paul Rudolph adalah konsistensinya pada prinsip-prinsip perancangannya, tidak terpengaruh dengan langgam atau gaya yang sedang berpengaruh.

Semangat Paul Rudolph akan bangunan yang kontekstual kemudian menghasilkan Wisma Dharmala. Keyakinannya pada identitas arsitektur regional yang seharusnya membawa karakteristik budaya dan bangunan vernakular memberikan pandangan baru mengenai bangunan perkantoran bertingkat tinggi di Indonesia. Wisma Dharmala Sakti Jakarta dan Wisma Dharmala Sakti Surabaya merupakan sedikit dari bangunan tinggi di Indonesia yang memiliki bentuk yang menonjol. Artikulasi bentuk yang sangat bervariasi membuat kedua bangunan ini menjadi ikonik pada masanya, bahkan sampai sekarang.

Yang membuat kedua bangunan tersebut berbeda dari kebanyakan bangunan perkantoran bertingkat tinggi di Indonesia adalah dimana fungsi bukanlah prioritas utama Paul Rudolph, melainkan bentuk. Paul Rudolph mengedepankan keenam prinsipnya yaitu pengulangan, hubungan antar ruang, kontrol psikologis manusia, rotasi, pencahayaan, dan citra/aksen kawasan. Keenam prinsip ini menghasilkan kepuasan visual bagi sang arsitek sendiri dan juga bagi pengamat yang melihat.

Pendekatan-pendekatan yang berbeda dari arus utama seperti ini memberikan sudut pandang lain yang berbeda mengenai perancangan bangunan perkantoran bertingkat tinggi. Paul Rudolph membawa kembali isu *local genius* yang sudah mulai luntur terbawa arus globalisasi di Indonesia. Pada satu sudut pandang, Paul Rudolph berhasil melokalkan yang global (*localizing the global*) dengan menghadirkan Wisma Dharmala Sakti Jakarta dan Wisma Dharmala Sakti Surabaya. Kedua bangunan tersebut dihidupkan kembali *local genius* nya, namun dengan pendekatan teknologi yang mutakhir (teknologi global). Dengan demikian kedua bangunan memiliki langgam yang modern, namun tetap memiliki jiwa atau roh yang lokal.

GLOSARIUM

Barrier adalah salah satu sifat lingkup sosok dalam bangunan. *Barrier* merupakan sebuah sifat lingkup yang menutup hubungan bangunan dengan konteks luarnya. Contohnya dapat berupa dinding (menutup akses untuk pengguna) atau atap (menutup hubungan dengan konteks iklim).

Filter adalah salah satu sifat lingkup sosok dalam bangunan. *Filter* merupakan sebuah sifat lingkup yang menyaring kembali hubungan bangunan dengan konteks luarnya. Contohnya dapat berupa jendela (menutup akses hubungan pengguna di dalam bangunan dengan angin, hujan, dan panas, namun tetap memberikan akses berupa hubungan visual) atau atap kaca (menutup hubungan dengan konteks iklim namun tetap membiarkan cahaya masuk).

Switch adalah salah satu sifat lingkup sosok dalam bangunan. *Switch* merupakan sebuah sifat lingkup yang dapat membuka atau menutup hubungan bangunan dengan konteks luarnya, sesuai dengan kehendak dan kebutuhan. Contohnya dapat berupa pintu (dapat membuka atau menutup jalur untuk akses pengguna) atau jendela (dapat membuka atau menutup hubungan dengan konteks iklim ataupun visual).

Connector adalah salah satu sifat lingkup sosok dalam bangunan. *Connector* merupakan sebuah sifat lingkup yang membuka hubungan bangunan dengan segala jenis konteks luarnya. Contohnya dapat berupa jembatan atau terowongan (menghubungkan akses pengguna tanpa menutup hubungan dengan konteks lain).

Local Genius adalah suatu gagasan konseptual yang tumbuh dan berkembang terus menerus dalam kesadaran masyarakat, yang berfungsi mengatur kehidupan masyarakat. Dalam konteks arsitektur, *local genius* merupakan bagian dari tradisi-budaya masyarakat suatu bangsa yang muncul menjadi bagian yang ditempatkan pada tatanan fisik bangunan (arsitektur) dan kawasan perkotaan.

DAFTAR PUSTAKA

Buku:

- Breugmann, Robert. 1993. *Interview with Paul Rudolph*. Chicago: The Art Institute of Chicago
- de Alba, Roberto. 2003. *Paul Rudolph: the Late Work*. New York: Princeton Architectural Press
- Marlina, Endy. 2008. *Panduan Perancangan Bangunan Komersial*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- Menzel, Lara. 2009. *Architecture & Design Office*. Braun Publishing AG.
- Monk, Tony. 1999. *The Art and Architecture of Paul Rudolph*. United States: Willey Publishing.
- Muther, Richard. 1955. *Practical Plant Layout*. United States: McGraw-Hill Education
- Rudolph, Paul Marvin. 1977. 'Enigmas of Architecture' *A+U Architecture and Urbanism*. Tokyo: A+U Publishing Co, Ltd.
- Rudolph, Paul Marvin. 1971. *Paul Rudolph, with introduction and notes by Rupert Spade*. London: Thames and Hudson.
- Rudolph, Paul Marvin. 1970. *Architecture of Paul Rudolph*. London: Thames and Hudson
- Rudolph, Paul Marvin. 1974. *The Six Determinants of Architectural Form: Paul Rudolph, 1956*. New York: Praeger Publishers
- Rudolph, Paul Marvin. 1974. *Paul Rudolph: Architectural Drawings*. London: Lund Humphries Publishers Ltd.
- Rudolph, Paul Marvin. 1957. *Perspecta: Regionalism in Architecture*. P.12-19.
- Salura, Purnama. 2010. *Arsitektur yang Membodohkan*. Bandung: CSS Publishing
- Terry, George R. 1962. *Office Management and Control*. United States: McGraw Hill – Irwin Publishing Ltd.

Artikel:

- 'Remembering Paul Rudolph' di *Oculus* 60(2). Oktober 1997. Hal. 16-17
- 'Interview: Paul Rudolph' artikel oleh Ross Miller. di *Progressive Architecture* 71. Desember 1990. Hal. 90-92
- 'Paul Rudolph in Indonesia = Paul Rudolph at Jakarta' di *Architettura: Cronache e Storia* (36). Juli/Agustus 1990. Hal. 562-564

Tesis dan Skripsi:

- Giodivani, Krisentia. 2014. *Penerapan "Konsep Kontekstual" Paul Rudolph pada Arsitektur Perkantoran Bertingkat Banyak*. Tesis Desain Fakultas Teknik Jurusan Arsitektur. Universitas Katolik Parahyangan.
- Wardani, Masita Kusuma. 2012. *Penyikapan Intiland Tower Terhadap Konteks Alam dan Budaya*. Skripsi 33 Fakultas Teknik Jurusan Arsitektur. Universitas Katolik Parahyangan.
- Wigin, Florentin. 2011. *Wisma Dharmala-2 Sebagai Bangunan Ikonik*. Skripsi 31 Fakultas Teknik Jurusan Arsitektur. Universitas Katolik Parahyangan.

Peraturan:

Peraturan Daerah Kotamadya Daerah Tingkat II Bandung No. 14 Tahun 1998

Internet:

<http://www.paulrudolph.com> (diakses 22 januari 2017)