

TEKTONIKA BEBADUNGAN DI ARSITEKTUR BALI

Josef Prijotomo

Program Studi Arsitektur Institut Teknologi Sepuluh November
sang.kumbakarna@gmail.com

ABSTRAK. Bata adalah bahan bangunan yang mungkin saja paling dikenal oleh semua orang. Kita tidak perlu mempersoalkan sejak kapan bata ini digunakan sebagai bahan bangunan. Bersamaan dengan masa Renaisans di Eropa, di masa Majapahit bata juga sudah digunakan sebagai bahan pembangunan candi-candi. Bata memang bahan bangunan yang digunakan hampir di semua penjuru dunia. Memang, ada bata yang tidak dibakar dan ada yang dibakar terlebih dulu; juga ada bata yang berukuran kecil dan yang berukuran besar, namun perbedaan itu tidak menjadi penghalang bagi pengkonstruksian bata menjadi sebuah komponen bangunan. Tembok yang dihadirkan dari pasangan bata yang dijejer dan ditumpuk bukan sekadar sebuah teknologi konstruksi bangunan, tetapi juga sebuah tantangan bagi arsitek dan perancang untuk mengubah sebuah tektonika bata, yakni sebuah seni mengkonstruksi bata.

Kata kunci : Tektonika, bebadungan, bata

ABSTRACT. Redbricks are a common building material in the world. We never know since when this material have been used as a building material. In the same time of Renaissance Period in Europe, in Majapahit Era, redbricks have been used as building material as well for temples. Redbricks have been regarded as a building material which have been used all over the world. Although, it has been know that there are many kind of redbricks: oven redbricks and non oven redbricks; small redbricks and big redbricks, but the differences will not become an obstacle in the process of building construction. Redbricks become one of building component in building construction. Building's wall which have been constructed from redbricks structure is not only building construction technology, but also a challenge for architect and designer to change redbricks **techtonic**, which known as an art how to construct redbricks.

Keywords : Techtonic, "bebadungan", redbricks

KONSTRUKSI PASANGAN BATA

Dengan menjejer dan menumpuk bata demi bata terbangunlah tembok dengan berbagai ketinggian dan berbagai ketebalan. Sementara itu, dalam hal menjejer dan menumpuk bata menjadi sebidang tembok itu, ada perbedaan yang cukup bena antara konstruksi bata Nusantara dengan konstruksi bata Eropa khususnya. Dalam konstruksi bata Nusantara, penjejeran dan penumpukan bata dilakukan dengan tidak menyertakan spesi atau adukan sebagai bahan perekat antar bata, dan oleh karena itu nyaris tidak terlihat adanya sela atau jarak antara setiap bata yang dikonstruksi.

Dalam konstruksi bata Eropa, setiap bata direkatkan dengan bata yang lain melalui spesi atau adukan, dan oleh karena itu konstruksi bata ini memperlihatkan adanya lapisan spesi dari antara setiap bata yang dipakai. Dari perbedaan itu dapat dilihat bahwa tembok-tembok di Nusantara menampilkan diri sebagai sebidang tembok yang homogen dalam warna yakni warna merah-bata (tentu ada rona warna merah-bata yang beragam seturut kematangan dalam pembakaran bata) (lihat gambar 1 dan gambar 2) Dalam konstruksi tembok Eropa, lapisan spesi yang berwarna ke-abu-abu-an ikut menampilkan diri, dan dengan demikian homogenitas tampilan seperti yang ditampilkan oleh tembok Nusantara tidak terjadi.

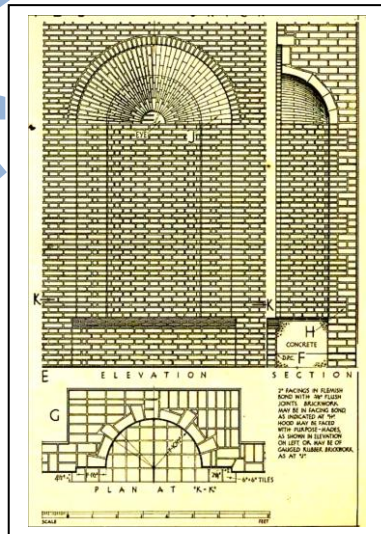


Gambar 1. Kori Agung Puri
Jero Kuta
(Sumber : Siwalatri, 2008)



Gambar 2. Bangunan Masa Kini
(Sumber : Siwalatri, 2008)

Dengan adanya perbedaan tampilan yang terjadi oleh ada atau tidaknya spesi itu, ada baiknya kita menjujuri diri bahwa selama ini di Indonesia yang diakrabi adalah konstruksi bata Eropa yang diajarkan dan dipraktikkan di lapangan. Gambar-gambar 3 sampai 6 kiranya tidak sangat asing bagi kita mengenai konstruksi bata, dan semuanya berdasar dan berinduk pada konstruksi bata Eropa. Ini berarti bahwa pengkonstruksian tembok (bata) selalu melibatkan spesi. Dari gambar 3 misalnya, keberadaan spesi itu dinyatakan dengan gambar yang berbeda dari gambar 4 hingga 6. Di situ nampaknya spesi itu sengaja digambar karena nantinya tembok itu tidak akan ditutupi oleh selaput penutup tembok yakni plesteran. Di situ lalu dapat dikatakan bahwa keberadaan lapisan spesi itu diangkat sebagai unsur tampak tembok bangunan. Sudah barang tentu, di dini pengerjaan penjejeran dan penumpukan bata, demikian pula ukuran bata serta tebalnya spesi menjadi kecermatan kerja tukang yang tersendiri.



Gambar 3. Konstruksi batu bata Barat. Perhatikan Siar (Sumber : Frick, 1980)

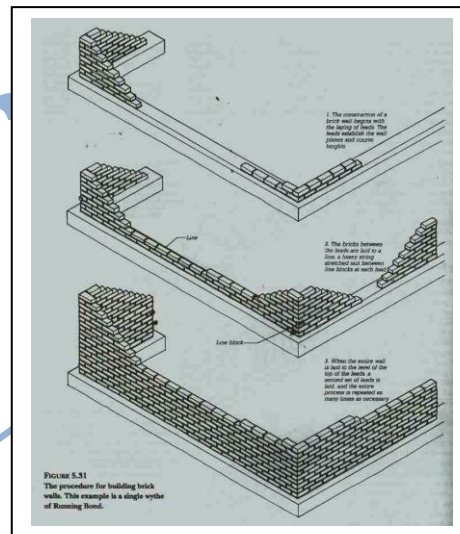
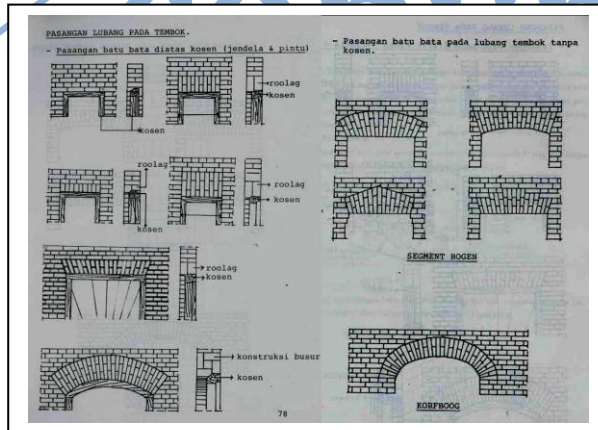


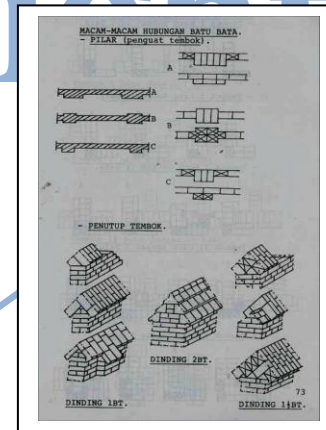
FIGURE 5.31
The procedure for building brick walls. This example is a single wythe of Running Bond.

Gambar 4. Urutan Penyusunan Pasangan Batu Bata (Sumber : Frick,1980)

Dengan demikian, kehadiran sebidang tembok yang tidak diplester sebenarnya juga menjadi penceerminan bagi tingkat pengerjaan pemasangan bata yang tinggi. Dengan kata lain, dapat saja di sini dikatakan bahwa arsitek perancang dengan sengaja memberi penghargaan dan kepercayaan bagi kepiawaian tukang yang memasang bata. Sekarang, bagaimana halnya dengan gambar 5? Meski pada dasarnya gambar 5 itu menunjukkan pengkonstruksian lubang pada tembok, tetapi ternyata tidak hanya pertimbangan konstruksi saja yang digunakan dalam menghasilkan tembok yang berlubang. Pasangan bata demi pasangan bata di atas lubang tembok, yang bisa disebut rollag) mengalami penataan pasangan yang berbeda dari pasangan pada bidang tembok. Tuntutan konstruksi pasangan bata memang menjadi alasan paling utama bagi hadirnya pasangan bata yang berbeda penataannya ini. Dengan menggunakan kepekaan artistik arsitek/perancang, perbedaan pasangan ini lalu dapat dimanfaatkan sebagai sebuah kehadiran *emphasis* dalam komposisi tampang tembok, dan dalam kesempatan lain dapat pula dijadikan aksen. Tentu saja, semua keartistikan ini akan menjadi kenyataan kalau temboknya tidak diplester.



Gambar 5. Pengkonstruksian Batu Bata(1)
(Sumber : Frick, 1980)



Gambar 6. Lanjutan(2)
(Sumber : Frick, 1980)

Pengkonstruksian bata menjadi sebidang tembok ternyata tidak hanya semata-mata kerja teknologi konstruksi, tetapi juga kerja apresiasi (penghargaan atas kepiawaian kerja tukang batu dalam mengkonstruksi pasangan bata) serta kerja gagasan kreatif-artistik. Kerja demi kerja teknologi konstruksi seperti terwakili oleh gambar 4 dan gambar 5 lalu dapat dipandang sebagai rujukan atau acuan bagi kerja-kerja apresiatif dan kreatif-artistik. Di sini pula kita akan mengamati dan mengapresiasi tektonika (*the art of construction*) yang tertuang di arsitektur Bali. Sudah barang tentu, di sini dianggap bahwa teknologi konstruksi yang digunakan di arsitektur bali tidak berselisih dari yang berlaku di konstruksi bata Eropa.

Penganggapan ini boleh saja dilakukan karena ihwal tektonika yang akan ditangani tidak melibatkan teknologi konstruksi yang digunakan dalam konstruksi pasangan bata di arsitektur Bali. Di sini pangamatan hanya dibatasi terhadap salah satu tektonika pasangan bata di arsitektur Bali, yakni tektonika bebadungan. Bebadungan, menurut makalah Siwalatri adalah langgam dalam ragam hias bangunan yang berpatokan pada bangun yang geometrik.¹ Langgam ini utamanya hadir pada bangunan yang menggunakan batubata sebagai bahan bangunan utamanya. Tidaklah mengherankan bila langgam ini muncul sebagai penerapan teknik olah tampilan konstruksi batubata, dan oleh karena itu dapat dipadankan dengan tektonika konstruksi batubata. Kesepadanan ini dapat diterima mengingat dengan bebadungan akan terhasikan tampilan yang estetik dan artistik.

TEKTONIKA DASAR BATUBATA

Dasar bagi tektonika bebadungan tentu saja adalah pengkonstruksian batubata menjadi lempengan atau pukal yang pejal (masif). Pengkonstruksian dilakukan dengan membentuk lapisan-lapisan jejeran batubata, dengan lapisan di atas mengalami pergeseran dengan lapisan di bawahnya, sehingga ada garis vertikal yang tidak segaris (penggeseran ini dalam konstruksi batubata belanda dinamakan *klezoer*, dan karena itu lalu ada penggeseran sebesar satu *klezoer*, dua *klezoer* dan sebagainya). Pada intinya, pengkonstruksian adalah dengan penjejeran dan pelapisan (penumpukan). (lihat gambar 1)

Penjejeran dan pelapisan akan menghasilkan sebuah lempengan pejal (masif) yang seringkali dinamakan tembok (yakni dinding yang terbuat dari pasangan batubata). Sebenarnya, dengan adanya pelapisan, pinggir dari lempengan ini tidak akan menghasilkan sebuah garis lurus menegak, melainkan pinggir yang terbangun zigzag. Ini disebabkan karena adanya penggeseran dalam menempatkan lapisan yang satu di atas lapisan yang lain. Pembuatan pinggir yang bergaris lurus menegak dimungkinkan karena adanya pemotongan pada batubata di satu tindakan, atau dengan menempatkan batubata pada arah yang tegak lurus terhadap penempatan dibawahnya, sebagai tindakan yang lain yang ditempuh. Dengan demikian, demi hadirnya sebuah pinggir yang segaris secara menegak, telah dilakukan teknik pengkonstruksian yang tersendiri. Jika niatan menghasilkan garis menegak yang lurus adalah sebuah niatan atau hasrat (*intention*), maka tindakan pengkonstruksian ini sudah mengalami transformasi menjadi sebuah tektonika.

Sementara itu, susunan batubata yang terdiri dari batubata yang berjejer dan berlapis-lapis itu, juga dapat dengan sendirinya menampilkan sebuah keelokan tersendiri. Dengan warna batubata yang terkadang seakan kurang matang dalam pembakaran, dan terkadang seakan agak terlalu matang dalam pembakarannya, timbullah warna batubata yang saling berbeda. Tanpa harus mempedulikan adanya perbedaan dalam rona warna, lempengan tembok yang terhasil telah dengan langsung menampilkan adanya sebuah keelokan tersendiri melalui kekayaan rona warna batubata. Di sini, tanpa harus melakukan penataan rona warna, konstruksi pasangan batubata sudah dengan langsung merupakan sebuah tektonika.

Sudah barang tentu dituntut kemampuan memasang batubata yang cukup ahli untuk menghasilkan lempengan batubata yang rata dan saling berhimpit. Ini berarti bahwa ada tuntutan bagi keahlian dan kepiawaian tertentu yang dituntut dari seorang tukang pemasang batubata. Adakah ini masih membuat kita mengatakan sebagai sebuah kemampuan mengkonstruksi yang sederhana (bahkan lebih parah lagi, dikatakan 'primitif'), sementara di masa sekarang ini tidak banyak yang mampu melakukannya?

Sekarang, perhatikan pula teknik penjejeran dan pelapisannya. Baik antara batubata yang berjejer maupun antara batubata yang saling berlapis, kita hanya menyaksikan adanya sebuah garis yang terjadi dari berhimpitnya batubata yang

setu dengan batubata yang lain. Teknik mengkonstruksi susunan batubata dilakukan dengan samasekali tidak memperlihatkan adanya lapisan adonan penyambung antar batubata (sebagaimaa lazim berlaku di konstruksi batubata eropa). Sebagai konsekuensi dari penyusunan batubata yang berhimpitan tanpa adanya adonan pengikat batubata, maka produksi batubata harus dilakukan dengan seksama sehingga diperoleh ukuran dan bentuk yang seragam. Dalam sistem produksi batubata yang sepenuhnya masih serba tangan (*manual*), kemampuan menghasilkan betubata yang berjumlah banyak namun saling seragam adalah sebuah keberhasilan sistem produksi batubata yng tersendiri, yang sangat tolol kalau dikatakan sebagai sistem produksi yang sederhana.

PENJOROKAN

keahlian dan kepiawaian dalam memasang batubata yang menghasilkan lempengan tembok yang rata dan halus itu, rupanya adalah persyaratan awal bagi keahlian bertektonika selanjutnya. Olah tektonika lanjutan lalu muncul ke permukaan yakni pertama-tama memasang bata dengan melakukan penjorokan. Yang lainnya adalah pemasangan batubata yang disusul dengan pemangkasan atau pemahatan. Akan dibicarakan dulu tentang pemangkasan atau pemahatan.

sebuah pinggiran tembok yang membentuk garis lurus menegak dapat diubah-suai (modifikasi) sehingga menghasilkan pinggiran yang berkelok-kelok. pinggiran tembok dipangkas atau dipahat sehingga pinggirannya menjadi garis yang meliuk gemulai, misalnya (gambar 7). Pinggiran yang geometrik lalu terubahsuai menjadi pinggiran yang alamiah, yang menyerupai atau mengingatkan kita pada sosok-sosok benda alam seperti awan di langit atau sosok dedaunan pohon yang rindang. sebuah gubahan yang kontras namun menyatu tiba-tiba muncul ke permukaan, yakni kontars antara yang geometrik (lurus) dengan yang alamiah (melenggok). Pada kasus obyek di gambar 8 itu terlihat pula adanya kesadaran akan kekontrasan dari dua bangun geometrik dan alamiah itu, sehingga masing-masing tidak ditumpangtindihkan, melainkan dijejerkan satu dengan yang lain.

pembentukan pinggiran dengan garis yang melenggok itu sebenarnya tidak tepat bila dikatakan sebagai pemahatan. Yang sebenarnya terjadi di situ adalah pemangkasan. Mengapa demikian? Sebuah pemahatan diselenggarakan pada

permukaan sebuah lempengan sehingga dengan pemahatan akan terhasikan permukaan yang tidak lagi rata, melainkan berkelok melenggok. Dikatakan pemangkasan karena yang melenggok dan berkelok itu adalah pinggiran lempengan, bukan bidang lempengan. dalam perbandingannya, pemangkasan menuntut tingkat keahlian yang lebih 'rendah' daripada pemahatan, mengingat dalam pemangkasan hanya sekedar menghilangkan abgian batubata untuk menghasilkan pinggiran yang berkelok-lenggok.



Gambar 7. Candi Bentar Puri Kesiman
(Sumber : Siwalatri, 2008)

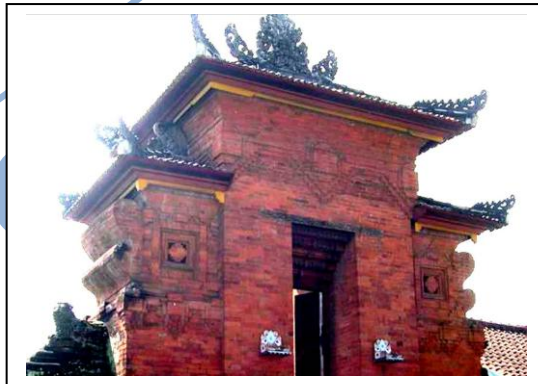


Gambar 8. Bingkai Anginan
(Sumber : Siwalatri, 2008)

Dalam memahat, kemampuan menghasilkan yang berkelok-lenggok itu harus dibarengi dengan kemampuan untuk memperkirakan bahwa pemahatan yang dilakukan tidak mengakibatkan tembok yang dipahat menjadi berlubang (bolong); atau malah sebaliknya, pemahatan justru dilakukan agar terjadi ke-bolong-an dari lempengan tembok tadi. Contoh dari gambar 8 dan 9 yang memperlihatkan adanya sebidang bujursangkar yang seakan adalah sebuah bingkai anginian beserta lempeng anginian adalah contoh nyata bagi pemahatan itu. Di situ jelas sekali terlihat bahwa pemahatan dan pemangkasan menjadi berbeda; sedang tuntutan keahlian untuk memangkas lebih rendah daripada tuntutan untuk memahat.

Masih dengan gambar tersebut, sayup-sayup di bagian lempengan di atas

lubang pintu kita saksikan sebuah gubahan pasangan bata yang tidak lagi menghadirkan permukaan lempengan yang rata. sebuah tindakan pemasangan batubata yang menghasilkan sebuah pola garis yang zigzag serta sebuah bentukan bidang persegi panjang mengisi bidang lempengan ini. bila pola garis zigzag itu dicermati, ternyata di situ dapat disaksikan bagaimana pola garis itu dapat terbentuk. Di situ, pemasangan batubata dilakukan dengan menjorok sedikit lebih ke depan daripada lempengan di bawahnya. melalui pemanfaatan pelapisan batubata yang mengalami penggeseran, sebuah pinggiran batubata berlapis dan saling menggeser sehingga membentuk bangun garis zigzag telah muncul ke penglihatan kita. Gambar 7 kiranya lebih memperjelas apa yang terlihat di lempengan tembok batubata itu.



Gambar 9. Detil Anginan
(Sumber :Siwalatri,2008)



Gambar 10. Candi Bentar Puri
Kesiman, detil bagian atas
(Sumber :Siwalatri,2008)

Penjorokan yang terjadi dilakukan dengan kesadaran komposisional yang sangat elok. Perhatikan saja, penjorokan yang dilakukan melibatkan segenap lempengan sehingga sebagai hasilnya akan terlihat seakan-akan ada pelapisan lempengan yang terhadap lempengan tembok semakin menjorok, lapis lempeng yang satu menindih lempeng lainnya. Penjorokan menghasilkan gambaran yang mengesankan pelapisan yang frontal (tidak seperti pelapisan batubata menjadi tembok, yakni pelapisan tumpukan yang satu di atas yang lain). Harus diakui bahwa teknik yang dipakai untuk menghadirkan gubahan digambar 8 itu dapat

saja dikatakan sebagai teknik pemahatan. Jika dikatakan sebagai teknik pemahatan, tentu dapat dibayangkan berapa banyak bagian tembok yang harus dibuang, dan berapa banyak energi tukang yang harus dihabiskan untuk menyusun batubata lalu memahatnya. Dengan pertimbangan seperti inilah kiranya teknik pemahatan kurang jitu bila diberlakukan di obyek ini. Kembali ke teknik penjorokan. Masih dengan gambar 10, dapat dilihat bagaimana teknik penjorokan ini dilakukan dengan tingkat kerumitan yang cukup tinggi. Coba saja dihitung berapa lapisan yang terjadi oleh penjorokan yang dilakukan. Meskipun nanti akan dibicarakan dengan lebih rinci, namun kiranya di sini perlu disampaikan bahwa penggarapan yang rumit ini dilakukan terhadap bagian atas dari obyek candi bentar (gambar 11). Dengan perletakan seperti itu, tentu akan ada kesulitan tersendiri untuk menikmati kerumitan penggarapan, mengingat untuk menikmatinya kita harus mendongak dan harus berada dalam jarak yang tidak dekat. Kalau jaraknya tidak dekat, tentunya bisa dipertanyakan kapan kerumitan itu dapat dinikmati (bila dilihat dari kejauhan tentunya detail penggarapan tidak cukup jelas tersaksikan). Tembok yang berada di hadapan pandangan mata kita, justru dibiarkan polos belaka.



Gambar 11. Candi Bentar Puri Kesiman
(Sumber :Siwalatri,2008)

PEMAHATAN

Teknik memahat lempengan batubata memang tidak berbeda dari teknik memahat yang dilakukan pada lempengan batu, pada percandian. Di teknik pemahatan yang satu ini, lempengan lalu diperlakukan bagaikan kanvas yang diberi gambar yang bisa berupa flora, fauna atau bahkan sosok manusia. cerukan demi cerukan yang terjadi karena pemahatan lalu digubah sebagai bagian dari penggambaran flora, fauna dan sosok manusia. Sudah barang tentu, di sini ciri dasar dari konstruksi batu dan konstruksi batubata telah dikesampingkan, yakni ciri jejer dan lapis. Tembok sepenuhnya dipandang sebagai kanvas polos yang dipahat sehingga menghasilkan sebuah relief. Dari gambar 12 terlihat sebuah teknik pemahatan yang dilakukan terhadap batu, dan ini dengan segera mengingatkan kita pada penghiasan yang dilakukan di percandian Jawa semenjak abad 8. Tentu, kita tidak mempersoalkan bahan manakah yang lebih dulu dipahat, batu ataukah batubata. Yang pasti terhadap kedua bahan bangunan itu, teknik pemahatan yang digunakan sama belaka adanya.



Gambar 12. Ragam Hias (karang asti) masa kini
(Sumber :Siwalatri,2008)



Gambar 13. Detil Kori Agung Pura Desa di Desa Adat Sangsi Kecamatan Sukawati Gianyar
(Sumber :Siwalatri,2008)

Hiasan berupa wajah kala di atas pintu jelas-jelas merupakan hasil pemahatan. Di situ nyaris tidak ditemui adanya garis lurus di satu pihak, dan di lain pihak, pemahatan menghasilkan bentuk yang trimatra. Kedua penanganan seperti yang disampaikan itu nampaknya menjadi pembeda yang kuat antara teknik pemahatan dengan teknik penjorokan. Dalam teknik penjorokan, garis lurus

menjadi salah satu cirinya; sedang kesan berlapis-lapis (lempengan dwimatra yang menghadirkan efek trimatra) menjadi ciri yang lain. Dari gambar 13 dapat disaksikan betapa ciri-ciri dari kedua teknik pemahatan dan penjorokan itu digunakan bersama-sama, namun masing-masing diterapkan pada bagian yang berbeda. Kenyataan ini lalu memungkinkan kita untuk menduga bahwa ada tatanan atau aturan dalam menerapkan penggunaan teknik yang berbeda yakni, tidak dicampuraduk; masing-masing teknik dipergunakan untuk bagian yang tersendiri.

PEMBUBUHAN ATAU PENEMPELAN

Dari gambar 14 kita juga dapat menyaksikan teknik penjorokan yang lebih rumit. Di situ, teknik penjorokan harus bersaing dengan teknik pemahatan. Dengan melihat ciri dari hasil penjorokan dan pemahatan, dalam gambar 14 itu kita menyaksikan bahwa teknik pemahatan diberlakukan dalam menghadirkan relief kala semata; yang lainnya ditangani dengan menggunakan teknik penjorokan. Sekarang, mari dicermati apa yang terjadi pada relief kala itu. Teknik pemahatan yang digunakan telah menghadirkan sebuah relief yang elok dengan latar belakang yang rata-polos. Kontras antara latarbelakang yang polos dengan relief yang bersolek rumit itu memberi kemungkinan bagi munculnya kesan seakan-akan relief kala itu hadir sebagai sebuah relief yang ditempelkan pada bidang tembok.

Menempelkan adalah teknik yang dapat digunakan untuk menempatkan sesuatu unsur bangunan pada unsur bangunan yang lain. Teknik ini jelas berbeda dari teknik penjorokan dan teknik pemahatan yang adalah teknik untuk menyusun dan menggarap sesuatu unsur bangunan. Dengan menempelkan akan terjadi pemandangan yang mengesankan seakan-akan ada sesuatu yang dibubuhkan sesudah sebuah konstruksi selesai digarap. Dengan kata lain, dengan penempelan ada penambahan yang memperkaya penampakan sesuatu obyek. Memang, dengan penempelan bisa saja ada kemungkinan hasilnya menjadi kurang molek atau kurang mempesona. Oleh karena itu teknik penempelan bukanlah sebuah teknik yang asal-asalan; bukan teknik yang asal menempelkan, asal membubuhkan. Kalau saja dianggap bahwa penempelan itu dilakukan sesudah konstruksi dan tampilan tertangani, tak bisa ditawar bahwa tindakan menempel atau membubuhkan itu harus semakin memperkaya, mempermolek dan semakin menambah pesona dari obyek bersangkutan.



Gambar 14. Detil Atas Pintu
(Sumber :Siwalatri,2008)



Gambar 15. Bale kulkul di Jalan Noja
Denpasar Timur
(Sumber :Siwalatri,2008)

Perhatikan gambar 13 khususnya di bagian bawah bangunan. Arca-arca batu yang terlihat di situ jelas sekali adalah pembubuhan yang dilakukan terhadap gerbang batubata. Selanjutnya, perhatikan pula bentukan yang menyerupai atap bangunan di bagian atas dari tembok batubata. Di situ digunakan bahan batu, bukan batubata, serta penggarapannya banyak didominasi oleh teknik pemahatan. Penggabungan bentukan atap terhadap tembok batubata itu dengan cukup kuat mengesankan adanya pembubuhan bagian atap terhadap bagian tembok batubata.

Dari kasus gambar 13 ini kita bisa membuat dugaan bahwa penggunaan bahan bangunan yang berbeda cenderung untuk mengikuti tertib atau tatanan yang menegaskan bahwa bahan bangunan yang satu ditetapkan sebagai bahan yang dominan, sedang bahan bangunan yang lain dijadikan bahan yang subordinat. Dalam posisi yang subordinat itu, bahan itu lalu dihadirkan sehingga memberi kesan sebagai ditempelkan atau dibubuhkan. Gambar 15 kiranya dapat dikemukakan sebagai kasus yang bersesuaian dengan dugaan tentang penggunaan dua bahan bangunan yang berbeda.

Sementara itu, dari gambar 16 kita bisa mendapatkan kesan seperti kotak-kotak kecil yang dijejer itu adalah tempelan terhadap tembok batubata. Kalau

kesan seperti itu yang muncul, maka tentunya tidak banyak berbeda dari relief kala yang terdapat di gambar 14. Akan tetapi bila dicermati benar, penggarapan tektonika di gambar 16 ini sepenuhnya menyuguhkan permainan garis-garis lurus yang berbelok-belok dalam sudut yang siku-siku. Kenyataan ini tentu lalu membuat kita mengingat kembali pada ciri dari teknik penjorokan yang hanya menghasilkan garis-garis lurus. Dari gambar 16 ini kita lalu belajar bahwa yang muncul sebagai kesan bisa saja adalah tempelan meskipun teknik yang digunakan adalah penjorokan. Bila demikian, apakah dibolehkan untuk menggunakan sesuatu teknik yang akhirnya menghadirkan tampilan yang menunjuk pada teknik yang berbeda? Bila kita berteguh dengan pandangan bahwa harus jujur, tentunya hal itu tidak dibolehkan. Akan tetapi kalau kita berpegang pada pandangan bahwa harus memberikan pesona berupa tatarias wajah bangunan, maka hal itu tentunya dibolehkan.



Gambar 16. Bale kulkul di Padang Sambian
(Sumber :Siwalatri,2008)



Gambar 17. Bale Kulkul Banjar
Cramcam Denpasar Timur
(Sumber :Siwalatri,2008)

Kembali pada penempelan atau pembubuhan yang dapat digunakan sebagai teknik dalam menggarap tektonika. Lihat saja gambar 17, yang dengan terang-terangan menghadirkan tempelan berupa piring keramik yang serba putih. Dari kasus ini kita dengan baik sekali menyaksikan bagaimana bahan bangunan yang digunakan telah ditata dengan menggunakan pola dan tatanan yang tidak menimbulkan campuraduk pemakaian bahan bangunan. Dengan jelas sekali dapat dilihat bagian mana yang memakai batubata, bagian mana yang memakai

batu dan bagian mana pula yang menjadi tempat bagi piring-piring keramik. Di gambar 17 khususnya, dapat kita saksikan bahwa bahan batu itu seakan-akan ditempelkan pada tembok batubata; sedang piring-piring keramik ditempelkan pada batu, bukan pada batubata. Sebuah gubahan dengan bangun dasar adalah tembok batubata menjadi nyata terhadirkan di sini. Pada tembok itulah ditempelkan unsur-unsur pemercantik dan yang mempermolek tembok. Bahwa kesan umum menimbulkan kemeriahan yang sedikit 'norak', boleh saja muncul dari gubahan tektonika ini.

teknik penempelan memang bisa menggelisahkan, apalagi dalam cara pandang masakini. Salah satu pandangan masakini mengatakan bahwa penempelan itu adalah tindakan yang tidak dianjurkan dalam berarsitektur karena akan menodai keaslian dan kejujuran arsitektur. Dari sisi pandang seperti ini, memang tindakan penempelan tidak terpuji. Akan tetapi, kita harus menggunakan cara pandang yang sebagaimana berlangsung dalam penanganan tektonika bebadungan. Di dalam jamannya (yakni jaman pramodern) tindakan menempel samasekali tidak dilarang atau sebaiknya dihindari. Dalam jamannya, demi niatan untuk menghadirkan yang molek, yang elok, yang artistik (dan bahkan demi hadirnya yang simbolik atau yang berjatidiri serta komunikatif), tindakan menempel sepenuhnya tidak dilarang. Di sini, teknik menggarap dipandang sebagai cara atau jalan yang ditempuh untuk mewujudkan niat atau gagasan. Dengan demikian, dalam jamannya, niat atau gagasan yang berlaku bukanlah kejujuran dan kepolosan; dan oleh karena itu tidak jitu bila digunakan cara pandang kejujuran dan kepolosan. Teknik bukan tujuan melainkan sarana atau cara dalam mewujudkan niat atau gagasan.

ATAS-TENGAH-BAWAH

Di depan telah disinggung bahwa tektonika dari tembok batubata cenderung pasti dihadirkan pada bagian atas obyek. Dari obyek-obyek kasus yang dibicarakan di sini memang kenyataan itu tidak dapat disangkal, dan dengan demikian kita dapat meyakini bahwa dari sebuah obyek gapura atau gerbang (kori ageng dan candi bentar) bagian atasnya niscaya dibuat bersolek dengan menggunakan teknik-teknik tektonika tertentu. Dari pengamatan atas obyek-obyek kasus itu juga terlihat bahwa bagian bawah dari obyek juga mendapat penanganan yang sama dengan bagian atas, bersolek dengan menggunakan teknik tektonika tertentu. Jikalau penghiasan di bagian bawah ini dibandingkan

dengan bagian atas, maka seumumnya dijumpai bahwa bagian atas tetap menjadi bagian yang paling berhias atau bersolek. Ini berarti bahwa dalam titik yang paling akstimnya, persolekan dari bagian bawah tidak sekaya persolekan bagian atas. Bagaimana halnya dengan bagian tengah dari obyek gapura atau gerbang ini? Tidak seperti bagian atas dan bawah, bagian tengah ini bisa ditangani dengan membiarkan polos tanpa teknik tektonika apapun (gambar 1), bisa ditangani dengan menghadirkan teknik penjorokan (gambar 13). Bahkan di Gianyar dapat dijumpai bagian tengah yang mengalami penggarapan yang sama rumitnya dengan bagian atas dan bagian bawah. Ini berarti bahwa bagian tengah dari obyek bangunan bebas untuk ditangani, mulai dari yang dibiarkan polos hingga yang bersolek dengan sangat rumit.

Kepastian bagi persolekan di bagian atas dan bawah, serta penyedikitan persolekan bagi bagian tengah mengundang pertanyaan tersendiri, seperti telah disampaikan di bagian depan, yakni mengapa bagian yang tidak berada dalam medan penglihatan normal itu justru mesti dibuat bersolek. Bagi persolekan yang di bagian atas, orang diharuskan untuk mendongak atau menikmatinya dari kejauhan; dan sebaliknya, untuk bagian bawah, orang harus menunduk dan tidak dapat menikmati dari kejauhan. Berikut ini adalah salah satu dugaan yang dapat disamakan untuk menjawab pertanyaan itu. Pesona arsitektur sebaik-baiknya dapat dinikmati semenjak dari kejauhan hingga sampai pada kedekatan yang nyaris hanya berjarak sejengkal dari obyek yang dinikmati. Ini berarti bahwa kekaguman, penghargaan dan keterpesonaan tidak mengenal jarak: bisa diperoleh mulai dari kejauhan hingga sampai pada titik yang terdekat. Sesampai di sini kita lalu diingatkan pada rumusan yang dibuat oleh Yoshinobu Ashihara mengenai kaitan antara jarak pandang dengan kesan yang timbul dalam diri pengamat. Apakah arsitektur Bali memiliki rumusan tersendiri, atautkah dapat seperti yang dibuat oleh Ashihara?

Sementara itu, kalau peninjauannya dilakukan dari sisi tinjau penikmatan bentuk dan ruang, maka bisa jadi arsitektur Bali menganut tatanan bagi penikmatan bentuk arsitektur dari kejauhan dan dari kedekatan, sedang penikmatan ruang dilakukan dalam jarak 'normal'. Dengan tatanan seperti ini, maka dalam melakukan perubahan ruang arsitektur, arsitektur Bali mengamanatkan untuk menandai ruang ini dengan menghadirkan bentuk di bagian atas dan bagian bawah dari ruang arsitekturnya. Ruang arsitektur lalu adalah rongga yang diapit oleh bentuk di atas dan bentuk yang di bawah. Pandangan di depan kita adalah

pandangan terhadap ruang arsitektur, dan karena itu tidak ditekankan mutlaknya dinding yang frontal. Di sini pula ruang arsitektur itu lalu bagaikan siar antara batubata di lapis bawah dengan batubata yang di lapis atas, dengan batubata sebagai bentuknya. Atau, bisa pula alas bangunan bale menjadi bagian yang ditangani sebagai olah bentuk arsitektur; bagian atas dari bangunan bale juga ditangani sebagai olah bentuk arsitektur; rongga yang terbentuk oleh gubahan bentuk di atas dan di bawah itulah tempat bagi penanganan ruang arsitektur. Ruang arsitektur lalu adalah pendayagunaan atas gubahan bentuk arsitektur! (Dugaan ini masih harus diuji kesahihannya, dan pemeriksaan atas tektonika yang dihadirkan oleh arsitektur di Gianyar dapat menjadi salah satu alat uji kesahihan yang cukup jitu).

Di depan telah dikatakan bahwa persolekan bagi bagian atas umumnya lebih 'kaya' dibanding dengan bagian bawahnya. Perlakuan seperti ini tentunya mengisyaratkan bahwa bagian atas itu mendapat perlakuan yang lebih penting daripada bagian bawahnya; bisa pula dikatakan sebagai lebih utama, lebih diistimewakan ataupun lebih didominankan. Sekarang, meski masih harus dikaji dengan lebih cermat dan mendalam, perlakuan yang lebih mengutamakan bagian atas itu seakan mengisyaratkan pengutamaan terhadap bagian atap bangunan. Dengan mengutamakan, bisa pula dibuat dugaan bahwa bagian atas atau bagian atap dari bangunan adalah yang pertama kali dimunculkan dalam gagasan membangun. Maksudnya, dalam merancang bangunan, gagasan dasar bagi kehadiran bangunan itu adalah menghadirkan atap, menghadirkan perteduhan atau pernaungan. Dengan hadirnya sosok atap terjadilah daerah ternaung di bawah atap, dan selanjutnya daerah naungan itulah yang menjadi ruang-ruang arsitektur yang didayagunakan bagi berbagai keperluan dan kepentingan. Bila pendugaan ini ternyata benar, maka tak ayal lagi, arsitektur Bali juga adalah arsitektur atap.

BELAJAR DARI BEBADUNGAN

Konstruksi batubata pada dasarnya adalah menjejer dan menumpuk batubata. Dengan menjejer akan diperoleh konstruksi yang memanjang; sedang dengan menumpuk akan diperoleh konstruksi yang meninggi. Tindakan menjejer dan menumpuk ternyata dapat dilakukan dengan menerapkan berragam variasi menjejer dan variasi menumpuk, misalnya variasi berupa penjorokan. Penerapan konstruksi dengan melibatkan penyertaan variasi pengkonstruksian lalu

menghasilkan lempengan tembok batubata yang berhias, bersolek. Di sini, tektonika sebagai *'the art of construction'* menjadi sebuah kenyataan yang tak terbantahkan. Dalam tektonika ini, kehandalan konstruksi tidak lagi dipersoalkan karena sudah dengan sendirinya harus ditangani. Yang menjadi perhatian penting dalam mengkonstruksi itu lalu terpusat pada upaya menghadirkan variasi konstruksi yang artistik sehingga menghadirkan tampilan yang molek dan mempesona. Bebadungan sebagai sebuah langgam memang adalah sebuah langgam yang hadir sebagai hasil penerapan tektonika dalam arsitektur Bali.

Tektonika dilakukan dengan mendayagunakan ciri khas pemasangan batubata. Dilakukan manipulasi artistik yang sangat piawai atas teknik pemasangan ini sehingga sebuah lempengan tembok tidak lagi polos dan rata, melainkan menjadi bersolek dengan sangat artistik. tektonika batubata ini akan menjadi lebih membuahakan pemahaman yang mendalam kalau dirangkaikan dengan tektonika batu. Dalam tektonika batu, konstruksi batuparas di Bali serta percandian di Jawa dapat menjadi benang merah perangkai yang membulatkan pemahaman tektonika atas lempengan di arsitektur Nusantara. Tektonika lalu menjadi sebuah tradisi dalam berarsitektur di Nusantara; sebuah tradisi yang mengamankan keberlanjutan yang mesti menyesuaikan diri, menyesuaikan dengan desa-kala-patra. Sesampai di sini, tentang arsitektur Bali tentu dapat dipertanyakan mengenai hadirnya motif atau ragam hias. Di satu sisi masih banyak bangunan masakini yang menghadirkan motif dan ragam hias dari masa yang silam; apakah untuk masakini ada motif dan ragamhias yang mampu menajadirkan Bali masa kini?

Tektonika lalu bukan sebuah tindakan lanjutan atas pekerjaan konstruksi, melainkan sebuah pekerjaan konstruksi yang melibatkan kecintaan akan kemolekan dan artistika. Menggubah bangunan bukan lagi sekadar merakit (*assemble, assembly*) bahan bangunan menjadi gubahan bentuk dan ruang, melainkan sebuah penggubahan yang konstruksional dan artistik. Dihadapkan pada teknologi konstruksi dan bahan yang masakini, bagaimanakah tradisi tektonika itu mewujudkan dirinya di arsitektur Bali masakini?

Dengan tektonika pula bentuk arsitektur Bali tidak harus ditempatkan sebagai hasil penggubahan ruang arsitektur. Di depan telah disampaikan bahwa ruang arsitektur adalah rongga yang terdapat atau terjadi dari penanganan bentuk arsitektur di bagian atas dan di bagian bawah. Tatanan seperti ni lalu

sekurangnya mengamanatkan bahwa penggarapan bentuk dan ruang tidak dilakukan sebagai penanganan yang berpola sebab-akibat (ruang menghasilkan bentuk), melainkan sebagai sebuah penanganan yang berpola digarap bersama-sama. Di situ bukan lagi pola sebab-akibat melainkan pola dialogik bentuk dengan ruang.

Sementara itu, mengikuti teknik yang diberlakukan dalam konstruksi batu, digunakan pula pemahatan. Dengan pemahatan lempengan dipahat sehingga permukaan menjadi memiliki cerukan-cerukan. Cerukan ini sekaligus menginformasikan kedalaman atau ketebalan dari tembok yang dipahat tadi. Di sini dapat disaksikan bahwa tektonika bisa potensial sebagai penggarapan yang mampu menghadirkan efek yang lintas matra. Meski pasangan batubata itu membentuk lempengan yang dwimatra, namun dengan penjorokan atau pemahatan dan penempelan dapat menjadikan yang dwimatra itu berefek sebagai bentukan yang trimatra. Ke-trimatra-an arsitektur dapat dihadirkan dengan melakukan manipulasi (olah kreatif) atas unsur-unsur arsitektur yang tidak trimatra.

Pelajaran terakhir (namun pasti bukan yang paling akhir) adalah: tektonika juga mengamanatkan pada kita mengenai kegiatan bekerjasama antara arsitek dengan seniman dan pelaku lapangan (tukang dan perajin). Ini berarti bahwa arsitektur itu merupakan pekerjaan yang bagaikan sebuah suguhan gamelan Bali yang menggunakan sejumlah instrumen; arsitek memainkan instrumen yang ini, seniman memainkan instrumen yang itu, tukang dan perajin memainkan instrumen yang lain lagi. Meski berbeda-beda instrumen yang dimainkan, namun bersama-sama menghadirkan sebuah suguhan gending yang menawan hati dan mempesona.

DAFTAR PUSTAKA

- Frick, Heinz. (1980). ***Ilmu Konstruksi Bangunan***. Yogyakarta : Kanisius
- Meijs, Marten and Knaock, Ulrich. (2009). ***Components and Construction: Principles of Construction***. Basel : Birkhauser.
- Siwalatri, NKA. (2008). ***Eksplorasi Langgam 'Bebadungan' sebagai Salah Satu Kekayaan Arsitektur Bali***. Makalah dalam Seminar Nasional Jelajah Bentuk dalam Arsitektur Nusantara. ITS Surabaya 9 September 2009.

Wattjes, JG. (1926). **Constructie van Gebouwen**. deel 2. Amsterdam : Kosmos.
Vriend, JJ. (1955). **Bouwen**. 2-deel. Amsterdam : Kosmos.

Catatan : Meskipun tulisan ini dibuat sebagai pemanfaatan atas makalah Siwalatri (2008) yang berjudul 'Eksplorasi Langgam "Beadungan" sebagai salah satu Kekayaan arsitektur Bali', pembacaan yang dilakukan terhadap makalah itu hanya sebatas pencarian arti dari *beadungan*. Seluruh tulisan ini tidak dapat dan tidak boleh dibaca sebagai kelanjutan dari makalah Siwalatri.

copyright