

Perancangan Pengembangan Resor Tepian Ratu di Danau Sipin Kota Jambi dengan Konsep Arsitektur Analogi Berkarakteristik Tropis

Kms Imsyar Rosadi⁽¹⁾, Harlia Febrianti⁽¹⁾, Nadya Bestnissa⁽¹⁾, Soni Pratomo⁽¹⁾
imsyarrosadi@gmail.com

⁽¹⁾Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Adiwangsa Jambi.

Abstrak

Kegiatan pariwisata memiliki peranan penting terhadap peningkatan perekonomian daerah, selain itu dapat memperluas lapangan pekerjaan dan kesempatan berusaha bagi masyarakat setempat, mendorong pembangunan daerah serta memperkenalkan nilai budaya atau ciri khas daerah tersebut. Berlibur, tamasya, piknik berubah menjadi sebuah kebutuhan masyarakat kota dalam menyeimbangkan irama hidup. Kebutuhan ini menjadi latar belakang maraknya usaha-usaha sarana hunian wisata, salah satunya Resor. Resor tampil dengan daya jual menonjolkan potensi-potensi lokasi setempat seperti budaya dan alam, salah satu usaha menonjolkan potensi budaya dan alam ini dengan cara membentuk citra Arsitektur tradisional yang dikombinasikan dengan berbagai macam pendekatan konsep pada bangunan Resor. Resor adalah jasa pariwisata yang memenuhi 5 jenis pelayanan yaitu akomodasi penginapan, fasilitas rekreasi, outlet penjualan, hiburan, pelayanan makanan dan minuman. Lokasi perencanaan Resor ini berada di Jalan Slamet Riyadi Kelurahan Legok, Kecamatan Danau Sipin Kota Jambi dengan luas site 48.747 m². Lokasi site sangat strategis dengan topografi berkontur menurun ke arah Danau Sipin yang tepat berada di belakang site. Penerapan tema Arsitektur Analogi dan Arsitektur Tropis sebagai suatu respon terhadap ilmu pengetahuan dan teknologi yang akan menghadirkan suatu desain bangunan yang dapat menjaga stabilitas keberlangsungan pengguna bangunan maupun alam sekitar dengan memberikan rasa kenyamanan, keselamatan, serta dapat merasakan pengalaman yang mengesankan saat berlibur dan menginap di resor ini.

Kata-kunci: arsitektur analogi, Kota Jambi, pariwisata, resor

Pendahuluan

Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang menjadi favorit bagi tujuan destinasi wisata dunia. Badan Pusat Statistik (BPS) melaporkan ada 734,86 juta kunjungan wisatawan nusantara (wisnus) di Indonesia pada 2022. Jumlahnya naik 19,82% dibandingkan tahun sebelumnya yang sebanyak 613,30 juta kunjungan. Melihat tren tersebut, jumlah kunjungan wisnus Indonesia sempat jeblok pada 2020. Ini terjadi karena adanya pembatasan mobilitas masyarakat di dalam negeri akibat pandemi Covid-19. Namun, kunjungan wisnus mulai pulih seiring melandainya pandemi pada 2021 dan 2022. Hanya saja, jumlahnya masih belum bisa menyamai masa pra-pandemi Covid-19 pada 2019 yang mencapai 722,16 juta kunjungan wisnus. Kawasan-kawasan wisata yang menjadi tujuan favorit para wisatawan yaitu pegunungan, danau dan pantai. Dalam usaha untuk meningkatkan perkembangan kawasan wisata serta usaha untuk mempromosikan kawasan wisata tersebut dibutuhkan sarana akomodasi yang baik untuk menunjang kegiatan kepariwisataan. Diantaranya hotel dan resor sebagai sarana akomodasi penginapan dan berbagai kegiatan rekreatif lainnya sangat diperlukan untuk memfasilitasi kegiatan wisatawan tersebut khususnya di kawasan wisata Danau Sipin yang akan menjadi objek penelitian.

Di Kota Jambi terdapat sebuah kawasan wisata di tepian Danau Sipin yang menjadi destinasi wisata lokal yang cukup ramai dikunjungi. Dalam perkembangannya sudah

banyak upaya pemerintah kota maupun provinsi untuk melakukan pengembangan kawasan tersebut, seperti membangun area jogging track, area olahraga, taman, pusat kuliner serta wisata air di tepian Danau Sipin. Banyak potensi kegiatan kepariwisataan yang bisa di eksplorasi di Danau Sipin itu sendiri seperti rekreasi dan olahraga. Untuk fasilitas penginapan, akomodasi resor sangat diperlukan untuk dibangun di kawasan wisata Danau Sipin yang dirancang secara khusus sehingga terintegrasi dengan lanskap Danau Sipin demi menunjang dan menambah nilai kepariwisataan di kawasan ini. Fasilitas ini dapat memperkuat kota Jambi sebagai sebuah kota yang berada pada tepian sungai atau *riverfront* (Pratomo, Anwar & Roychansyah., 2022).

Tinjauan Pustaka

Pengertian Pariwisata

Pariwisata berarti suatu perjalanan berkeliling ataupun perjalanan yang dilakukan untuk sementara waktu dan kembali ke tempat asal tanpa bermaksud mencari nafkah atau penghasilan di tempat yang singgahi.

Pengertian Resor

Sanggraloka atau resor (*bahasa Inggris: resort*) adalah tempat untuk relaksasi atau rekreasi, menarik pengunjung untuk berlibur. Resor juga tempat, kota atau kadang-kadang bangunan komersial yang dioperasikan oleh suatu perusahaan. Resor sendiri menyediakan banyak keinginan pengunjung seperti makanan, minuman, penginapan, olahraga, hiburan, dan perbelanjaan. Sebutan "resor" kadang-kadang salah

digunakan untuk mengartikan hotel. yang tak menyediakan amenities yang dibutuhkan untuk menjadi sebuah resor, tetapi hotel merupakan fitur utama sebuah resor, seperti Grand Hotel di Mackinac Island, Michigan. Sebuah resor tidak harus berupa bangunan komersial yang dioperasikan suatu perusahaan, meskipun pada abad ke-20 fasilitas sejenis ini lebih banyak. Kota yang memiliki resor di mana pariwisata atau liburan adalah bagian dari aktivitas lokal sering disebut kota sanggraloka. Contoh kota seperti Sochi di Rusia, Sharm el Sheikh di Mesir, Newport, Rhode Island atau St. Moritz di Swiss. Dan Walt Disney World adalah salah satu contoh sanggraloka komersial.

Pengertian Arsitektur Analogi

Istilah analogi dalam Arsitektur merujuk pada pengolahan bentuk/ desain dengan menggunakan unsur-unsur kesamaan terhadap sesuatu, baik yang sifatnya fisik maupun non fisik. Keberhasilan suatu konsep Analogi dapat dilihat dari komunikasi antara hasil karya arsitektur dengan pengamat/orang. Desain analogi dapat dikatakan berhasil apabila karya tersebut dimengerti atau maksudnya dapat tersampaikan dan dapat ditangkap oleh mayoritas orang yang melihat.

Klasifikasi Arsitektur Analogi.

Berdasarkan pendapat ahli diantaranya Geoffrey Broadbent Dalam bukunya *Design in Architecture* (1973), Analogi merupakan suatu mekanisme sentral dalam menerjemahkan analisa ke dalam sintesa", maksud dari pernyataan ini adalah bahwa dalam pendekatan analogi bukan hanya menjiplak objek alam yang dianalogikan, akan tetapi perlu dilakukan analisis dan merangkainya sehingga menghasilkan bentuk baru yang masih memiliki kemiripan visual dengan objek yang dianalogikan. Beberapa tipe dari Arsitektur Analogi antara lain sebagai berikut:

- a) Analogi Personal (*Personal Analogy*) maksudnya bahwa desainer/arsitek menggunakan dirinya sendiri sebagai subjek dari permasalahan yang akan diselesaikan melalui desain Arsitektur.
- b) Analogi Langsung (*Direct Analogy*) adalah konsep Analogi yang mengambil dasar-dasar sederhana yang dapat dengan mudah dipahami oleh orang lain. Konsep yang diterapkan pada tipe Analogi ini berdasarkan fakta-fakta yang bersumber dari beberapa cabang ilmu yang mudah dimengerti secara umum.
- c) Analogi Simbolik (*Symbolic Analogy*) merupakan tipe analogi yang menggunakan makna tertentu secara tersirat yang diaplikasikan pada desain Arsitektur. Unsur-unsur tersirat ini bisa berupa simbolik, mitologi, dan perlambangan lainnya.
- d) Analogi Fantasi (*Fantasy Analogy*) merupakan bentuk lain dari Analogi yang sifatnya lebih abstrak dengan mengedepankan imajinasi untuk menciptakan desain. Tipe fantasi saat ini juga berkembang seiring dengan perkembangan teknologi

dalam desain Arsitektur dengan menggunakan teknologi sebagai alat menciptakan ide kreatifnya.

Menurut Muslimin dan Ashadi, (2020), prinsip atau kriteria yang terdapat pada desain yang mengusung Arsitektur Analogi antara lain:

- a) Hasil desain memiliki kemiripan visual dengan objek yang menjadi acuan/ pembandingnya.
- b) Hasil desain dengan Arsitektur Analogi dapat menyampaikan ide sesuai dengan maksud desain di awal.
- c) Hasil desain dengan konsep Arsitektur Analogi tidak menimbulkan interpretasi lain.

Pengertian Arsitektur Tropis

Arsitektur Tropis adalah suatu konsep bangunan mengadaptasi iklim tropis. Letak geografis Indonesia yang berada di garis khatulistiwa membuat Indonesia memiliki dua iklim, yakni kemarau dan penghujan. Pada musim kemarau suhu udara sangat tinggi dan sinar matahari memancar sangat panas. Dalam kondisi iklim yang panas inilah muncul ide untuk menyesuikannya dengan Arsitektur bangunan gedung maupun rumah yang dapat memberikan kenyamanan bagi penghuninya. Selain panas, curah hujan dan kelembaban yang tinggi juga membuat daya tahan bangunan menjadi rentan terhadap kerusakan butuh perhatian khusus dalam memilih penggunaan material yang sesuai, serta tahapan finishing yang lebih baik. Iklim tropis adalah iklim dimana panas merupakan masalah yang dominan pada hampir keseluruhan waktu, dalam satu tahun bangunan "bertugas" mendinginkan pemakai, dari pada menghangatkan penghuninya, dan suhu rata-rata pertahun tidak kurang dari 20°C (Koenigsberger. 1975:3). Menurut Lippsmiere, iklim tropis Indonesia mempunyai kelembaban relatif (RH) yang sangat tinggi (kadang-kadang mencapai 90%), curah hujan yang cukup banyak, dan rata-rata suhu tahunan umumnya berkisar 23°C dan dapat naik sampai 38°C pada musim panas.

Ciri bangunan tropis terutama bangunan tradisional di Kota Jambi memiliki panggung, teritisan serta jendela yang cukup lebar (Pratomo. et. al., 2020; 2022). Secara iklim mikro pencahayaan alami pada sore hari umumnya lebih kuat dibanding pada kondisi pagi ataupun siang hari (Prasetyo, et.al., 2022). Kondisi demikian akan diterapkan pada bangunan-bangunan yang akan dikembangkan terutama bangunan hunian baru pada resor ini.

Metode Perancangan

Metode perancangan merupakan cara berfikir dengan menyesuaikan rumusan masalah dan tujuan perancangan hingga menghasilkan suatu produk (hasil perancangan). Dengan metode perancangan ini dapat memudahkan perancang dalam proses merancang. Dalam perancangan resor Danau Sipin dengan konsep

Arsitektur Analogi ini, penulis menggunakan metode perancangan deskriptif kualitatif. Tujuannya adalah mengungkap fakta, keadaan, fenomena, variable dan keadaan yang terjadi saat penelitian berjalan dan menggambarkan kondisi yang sebenarnya. Dalam metode ini meliputi tinjauan terhadap lokasi, pengumpulan data, menganalisis data, menginterpretasi data, dan diakhiri dengan sebuah ide atau solusi desain perancangan yang mengacu pada analisis data tersebut.

Program perencanaan dan perancangan

Pendekatan program perencanaan dan perancangan arsitektur merupakan sebuah usaha untuk melakukan pendekatan sebagai acuan dalam merencanakan dan merancang bangunan sehingga diharapkan dalam perancangan studio tugas akhir saya dengan judul "*Perancangan Pengembangan Resor Tepian Ratu Di Danau Sipin Kota Jambi Dengan Konsep Arsitektur Analogi Karakteristik Tropis*" ini dapat mendekati kelayakan untuk memenuhi persyaratan pembangunan sebuah resor atau sebuah akomodasi penginapan dan fasilitas-fasilitas di dalamnya. Adapun beberapa dasar pendekatan yang akan di analisis antara lain adalah

Pendekatan Aspek fungsional

Fungsi Bangunan

Berdasarkan aktifitas yang akan diwadahi oleh resor di kawasan wisata Danau Sipin ini, maka fungsi bangunannya terbagi menjadi 3, fungsi primer, sekunder dan fungsi penunjang berdasarkan kebutuhan sebagai berikut:

Fungsi Primer

Fungsi primer merupakan fungsi utama dari bangunan yang didalamnya terdapat kegiatan utama, yaitu menginap. Pada fungsi primer terdapat kegiatan utama yang dikelompokkan dalam fungsi pelayanan hotel resor. Fungsi pelayanan hotel resort adalah suatu unit fungsi yang berhubungan langsung dengan usaha memberikan pelayanan kepada tamu resor. Unit ini meliputi *lobby* dan kamar penginapan resor.

Fungsi Sekunder

Fungsi sekunder merupakan fungsi yang muncul karena adanya kegiatan yang digunakan untuk mendukung kegiatan utama. Pada fungsi sekunder terdapat kegiatan yang mendukung kegiatan utama yang dikelompokkan dalam fungsi sebagai berikut:

- a) Fungsi fasilitas hotel resor yang merupakan suatu unit fungsi yang berhubungan dengan tamu resor untuk mendukung fungsi pelayanan resor. Unit ini meliputi *restaurant* dan *café*, *convention hall*, taman, *spa center*, *swimming pool*, *fitness center*, wahana rekreasi, mushalla dan toilet umum
- b) Fungsi pengelola yang merupakan suatu unit fungsi untuk melayani dan mengelola resor. Unit ini meliputi, ruang kerja pimpinan-pimpinan pengelola, ruang staff

pengelola, ruang staff administrasi, ruang staff marketing, kafetaria dan ruang rapat.

- c) Fungsi operasional yang merupakan suatu unit fungsi yang tidak berhubungan langsung dengan tamu hotel resor, akan tetapi merupakan unit yang mendukung untuk kelancaran pada hotel resor. Unit ini meliputi unit utilitas (ME), unit pemeliharaan, *laundry and dry cleaning* dan unit keamanan (dalam dan luar bangunan)

Fungsi Penunjang (Tertier)

Fungsi penunjang merupakan kegiatan yang mendukung terlaksananya semua kegiatan baik primer maupun sekunder. Pada fungsi penunjang terdapat kegiatan pendukung yang dikelompokkan dalam fungsi penunjang umum. Fungsi penunjang umum merupakan unit pendukung dari semua unit yang ada pada hotel resor, unit ini merupakan fasilitas umum yang dapat digunakan untuk semua orang, diantaranya minimarket, ATM, area parkir.

Dengan adanya fungsi fungsi dari bangunan resor tersebut diatas, maka dapat disimpulkan bahwa kebutuhan ruang ditentukan oleh aktifitas-aktifitas di dalam resor tersebut yang bertujuan agar dapat mewartahi semua aktifitas yang ada didalamnya.

Aktivitas Pengguna

Pengelola

Pengelola adalah orang yang mengkoordinir kegiatan yang sedang berlangsung di dalam resor dan juga bertanggung jawab atas segala aktifitas pengunjung dan segala kegiatan yang berlangsung didalam resor. Menurut Walter A. Rutes (1985:29) terdapat beberapa pembagian departemen dalam pengelolaan suatu hotel yang dikoordinasikan dan dikendalikan oleh seorang general manager dan dibantu oleh executive Assistant Manager. Adapun departemen- departemen yang dimaksud adalah:

a) Front Office Departemen

Bertugas menerima pesanan, memberikan pelayanan informasi menerima dan mengakomodasikan pengunjung serta melaksanakan penerimaan dan mengakomodasikan pengunjung.

b) Housekeeping Departemen

Berkewajiban menjaga kebersihan, kerapian, kelengkapan kamar-kamar pengunjung, restoran, bar, serta fasilitas-fasilitas lainnya.

c) Food & Beverage Departemen

Bertugas menyediakan serta menyajikan makanan dan minuman untuk konsumsi pengunjung hotel.

d) Engineering Departemen

Bertugas melaksanakan perencanaan, perancangan, pemasangan, dan pemeliharaan kelengkapan fasilitas bangunan hotel tersebut.

e) Personal Departemen

Berkewajiban melaksanakan pemilihan dan pengadaan tenaga kerja hotel, juga termasuk di dalamnya pemeliharaan moral, kesejahteraan tenaga kerja serta peningkatan sumber daya manusianya.

f) Marketing Departemen

Bertugas mengelola keuangan termasuk pengaturan penerimaan dan pengeluaran finansial hotel.

g) Security Departemen

Bertugas menjaga dan memelihara keamanan dan ketertiban lingkungan hotel dan sekitarnya.

h) Other Operation Departemen

Departemen yang tidak termasuk dalam kelompok diatas antara lain seperti Bank, Sport Club, Massage, Money Changer, Sauna, Diskotik, Bar, Retail, dan lain-lain.

Pengunjung

Pengunjung adalah faktor utama berlangsungnya kegiatan dalam resor. Pengunjung atau tamu adalah orang-orang yang berkunjung untuk suatu keperluan yang berbeda-beda seperti berkunjung dengan kegiatan bisnis, wisata ataupun untuk sekedar menginap dan beristirahat. Pengunjung hotel terbagi menjadi dua macam yaitu:

- 1) Pengunjung umum yang datang untuk menggunakan fasilitas umum yang ada atau hanya untuk sekedar berwisata.
- 2) Pengunjung khusus yang datang untuk berwisata sekaligus untuk menginap di hotel

Pendekatan Aspek Kontekstual

Dasar pendekatan aspek kontekstual adalah untuk memahami secara detil lokasi yang akan menjadi lokasi perancangan, serta menganalisis tapak secara menyeluruh seperti orientasi tapak, orientasi matahari, penghawaan, kebisingan, sirkulasi tapak, vegetasi, view tapak, drainase dan zonasi tapak, sehingga rancangan bangunan tersebut dapat adaptif dengan kondisi alam di lokasi tapak

Pada tapak yang terpilih, dilakukan analisis terkait fisik dan non fisik pada tapak. Hal ini dilakukan sebagai acuan pada saat perancangan hingga pada pembangunan nanti. Analisis yang dilakukan adalah analisis orientasi tapak, orientasi matahari, kebisingan, penghawaan, sirkulasi luar dan dalam tapak, vegetasi, *view* tapak dan *view* ke luar tapak, serta drainase.

Batasan pada lokasi tapak:

- Sebelah utara berbatasan dengan Danau Sipin.
- Sebelah timur berbatasan dengan permukiman warga.
- Sebelah selatan berbatasan dengan permukiman warga.
- Sebelah barat berbatasan dengan lahan kosong .

Dalam Lampiran V: Peraturan Daerah Kota Jambi (PUPR, 2013), Pada Kawasan Wisata didapat data sebagai berikut:

Luas Tapak	: 48.747 m ²
KDB Maksimum	: 9.749 (20%)
KLB Maksimum	: 9.749 (0,2)
KDH Minimum	: 14.6241 (30%)
GSB Minimum	: 25 Meter



Gambar 1. Tapak Terpilih

Pendekatan Aspek Arsitektur

Pendekatan konsep Arsitektur Analogi dan Arsitektur Tropis serta perpaduan konsep tersebut dengan tema-tema local, seperti penggunaan ornamen dekoratif khas jambi yang akan digunakan dalam perancangan resor ini dimaksudkan sebagai upaya untuk mencari bentuk dan nuansa baru yang mempunyai ciri khas dan karakter tersendiri agar menjadi daya tarik bagi wisatawan yang berkunjung dan menginap di resor ini.

Konsep Arsitektur Analogi Langsung

Konsep Analogi yang diterapkan adalah Analogi Langsung (*Direct Analogy*) konsep Analogi yang mengambil dasar-dasar bentuk sederhana yang dapat dengan mudah dipahami oleh orang lain. Beberapa sumber inspirasi Analogi yang akan diterapkan:



Gambar 2a .Rumah Perahu dan Kapal Kajang Lako



Gambar 2b .Rumah Perahu

Arsitektur Tropis

Penerapan Konsep Arsitektur Tropis pada resor ini digunakan hampir di setiap unit masa bangunan, seperti penggunaan selasar, bukaan jendela yang besar dan bentuk atap khas bangunan Tropis, serta penggunaan teras pada tiap-tiap hunian resor yang akan dihubungkan oleh koridor yang beratap, beberapa contoh gambar yang menginspirasi pada penerapan Konsep Tropis sebagai berikut:



Gambar 2. Gambar Bangunan Khas Tropis

Desain Resor Tepian Ratu Danau Sipin Kota Jambi



Gambar 4. Site plan



Gambar 5. Perspektif 1



Gambar 6. Perspektif 2



Gambar 7. Perspektif 3



Gambar 3. Perspektif Hunian Resor



Gambar 94. Perspektif Gazebo



Gambar 10. Menara Pandang



Gambar 11. Kolam Renang



Gambar 12. Dermaga



Gambar 5. Taman Dan Pedestrian



Gambar 14. Convention Center

Daftar Pustaka

- Anra, Y., & Sadzali, A. M. (2018). ARCHITECTURE VARIETIES Muslimin Muhammad, Ashadi. 2020. "Penerapan Konsep Arsitektur Analogi Pada Bangunan Museum Purna Bhakti Pertiwi" dalam Jurnal Arsitektur PURWARUPA Volume 04 (hlm.3). Jakarta: Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah.
- A Rutes, Walter and Richard Penner. 1985. Hotel Planning and Design. Architectural Press Ltd, New York.
- Broadbent, Geoffrey. 1973. Design in Architecture. John Wiley & Sons. Chichester. New York. Brisbane. Toronto.
- John C Hill, dkk 2001. Hospitality Facilities.
- Lawson, F. (n.d.). Hotels and resorts: planning, design, and refurbishment. Retrieved from <https://id.wikipedia.org/wiki/Milenial>.
- Neufert, Ernest. 1992. Data Arsitek Edisi Kedua. Jilid 1. Jakarta : Erlangga.
- Neufert, Ernest. 1992. Data Arsitek Edisi Kedua. Jilid 2. Jakarta : Erlangga.
- Peraturan Daerah Kota Jambi Nomor 9 Tahun 2013 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Jambi Tahun 2013 / 2033.
- Prasetyo, S. P., Pratomo, S., Sakran, R., & Bahar, F. F. (2022). Pengaruh Ukuran Bukaian Jendela terhadap Pencahayaan Alami pada Perencanaan Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Ibu dan Anak di Kota Jambi. *Jurnal Daur Lingkungan*, 5(1), 23. <https://doi.org/10.33087/daurling.v5i1.99>
- Pratomo, S., et.al., (2020). Prinsip Fisika pada Pondasi Tiang Kayu Rumah Tradisional Seberang Kota Jambi (pp. 049–

055). Ikatan Peneliti Lingkungan Binaan Indonesia.
<https://doi.org/10.32315/sem.4.049>

Pratomo, S., Bahar, F.F., Prasetyo, S., & Hamidah, R. (2022). Natural daylighting performance at stilt house in jambi city. *Journal of Applied Science and Engineering (Taiwan)*, 25(1), 223–229.
[https://doi.org/10.6180/jase.202202_25\(1\).0023](https://doi.org/10.6180/jase.202202_25(1).0023)

Pratomo, S., Anwar, W. F. F., & Roychansyah, M. S. (2022). Urban Riverside Morphology in Cultural Heritage Area Tourism Planning. In *Proceedings of the International Academic Conference on Tourism (INTACT) "Post Pandemic Tourism: Trends and Future Directions" (INTACT 2022)* (pp. 462–471). Atlantis Press SARL.
https://doi.org/10.2991/978-2-494069-73-2_33

RTRW Kota Jambi Tahun 2013-2033. Paragraf 7. tentang "Kawasan Peruntukan Wisata".

Time saver standar for building types – Josep De Chiara and John Hanlock Callender, 1983 (T.S.S)

Wade, John W. *Architectural, Problems, and Purposes*. New York: John Willey & Sons, Inc., 1997.