

Karakteristik Arsitektural Bangunan Indis Pada Perumahan Pegawai PJKA Pengok Blok A & B di Yogyakarta

Fauza Hastati^{1*}, Giska Ayu Pradana Putri Kamase¹, Pascaghana Jayatri Putra¹

¹Prodi Arsitektur / Fakultas Teknik, Universitas Mataram

Jl. Majapahit 62, Kota Mataram, NTB - Indonesia

*Email: fauzahastati@gmail.com

Abstrak

Rumah Indis adalah sebutan untuk rumah tinggal orang-orang Belanda asli maupun Indo-Belanda yang dibangun pada masa kolonial Belanda dalam gaya percampuran wujud arsitektur Eropa khususnya Belanda dengan arsitektur lokal (Jawa). Percampuran wujud ini menghasilkan karakteristik arsitektural rumah Indis yang berbeda dengan rumah tradisional. Dalam proses perencanaan dan perancangannya rumah Indis mendapat pengaruh dari banyak faktor seperti faktor iklim setempat yang sangat berbeda dengan iklim asalnya di negeri Belanda, faktor status sosial, dan juga faktor percampuran wujud bangunan Eropa dengan bangunan tradisional setempat. Perumahan pegawai Perusahaan Jawatan Kereta Api Pengok blok A dan B di Yogyakarta sebagai salah satu bangunan perumahan bergaya Indis peninggalan kolonial Belanda mempunyai keunikan yang tercermin dalam tampilan *settingnya* dengan latar belakang berbagai faktor yang mempengaruhinya. Penelitian ini menggunakan metode rasionalistik-kualitatif dengan pendekatan pada kerangka teori yang dibangun berdasarkan parameter pengkajian karakteristik arsitektural bangunan rumah tinggal menurut Habraken (1978) yang terdiri dari *spatial system, physical system, dan stylistic system*. Perumahan PJKA Pengok Yogyakarta mendapat pengaruh gaya arsitektur dari dua masa perkembangan arsitektur Indis di Indonesia yaitu pertama, masa perkembangan arsitektur Indis tahun 1800 sampai tahun 1902 (*the Empire Style*) dan kedua, masa perkembangan arsitektur Indis tahun 1902 sampai tahun 1920. Karakteristik ini sebagian besar dipengaruhi oleh faktor status sosial yang berlaku ke dalam melalui pemisahan yang tegas antara *hoofdgebouw* dan *bijgebouw* serta status sosial yang berlaku ke luar yaitu antara penghuni rumah di lingkungan perumahan tersebut terkait dengan jabatannya di *Centrale Werkplaats* (Balai Yasa). Faktor lain yang mempengaruhi adalah iklim lokal yang menyebabkan bangunan perumahan tersebut tampil dalam ciri rumah tropis. Aspek iklim adalah merupakan pertimbangan penting dalam rumah Indis sebagai upaya menciptakan kenyamanan dalam rumah. Selanjutnya faktor percampuran wujud bangunan Belanda dengan bangunan tradisional (Jawa) juga mempengaruhi tampilan arsitektur pada perumahan ini. Bentuk-bentuk Eropa terlihat terlihat pada elemen-elemen bangunan seperti pintu, jendela, *luifel*, *gavel*, cerobong asap, lantai dan lain-lain, sedangkan unsur lokal terlihat pada pola tata masa bangunan, keberadaan ruang terbuka berupa beranda depan, komposisi ruang terbuka dan ruang tertutup serta penggunaan vegetasi.

Kata Kunci : Rumah Indis, karakteristik arsitektural, *hoofdgebouw, bijgebouw*

Abstract

Indis house is a designation for the living house that occupied by both Dutch and the Indo-Dutch that built in the Dutch Colonial age in style of combining between Europe architectural forms especially Dutch and local architectural (Java). This combining created architectural characteristics of Indis house that are different from traditional house. In planning and designing process, Indis house is influenced by many factors such as the condition of surroundings, tropical climate which are very different from the climate in Netherland, social status, and also combining forms between Europe architecture and local architecture. The housing of Pegawai Perusahaan Jawatan Kereta Api Pengok at block A and B in Yogyakarta as one of the Indis housing of Dutch Colonial inheritance has uniqueness that reflected on its setting whith background of many factors influenced it. This literatur uses rationalistic-qualitative methood in approach to theoretical framework that is built base on assessment parameters of architectural characterictics of living house according to Habraken (1978) including spatial system, physical system, and stylistic system. The Housing of PJKA Pengok at Block A and B in Yogyakarta was influenced by arhitectural style from two periods of Indis architecture development in Indonesia, the first one is the period in 1800-1902 (the Empire Style), and the second one is the period in 1902-1920. It most influnced by sosial status of users that reflected on its physical building setting. This sosial status prevailed to inner that reflected on distinct separation between hoodgebouw and bijgebouw, and also the social status prevailed to outside was inter-occupants of the houses location based on level of positions in Centrale Werkplaats (Balai Yasa). Another factor that also influenced the architectural characteristics is local climate that makes this housing looks in characterictics of tropical house. Climate aspect is an essential consideration in Indis house as an effort to create freshness inside the house. Next, combining factors between Ducth architectural forms and the traditional (Java) also influenced the architectural setting. Europe forms seem at building elements like door, window, luifel, gevel, chimney, and floor while the local ones seem at pattern of figure ground, the existence of open space in form of front veranda, the composition of open space and building, and also vegetation.

Keywords : *Indis housing; architectural characteristic; hoofdgebouw; bijgebouw*

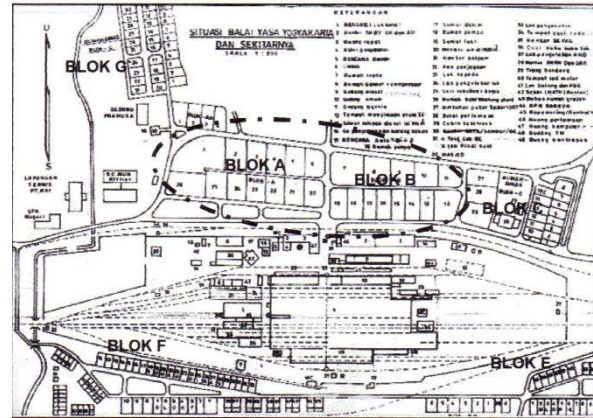
Pendahuluan

Pada masa kolonial Belanda, Indonesia mengalami pengaruh *occidental* (Barat) dalam berbagai segi kehidupan termasuk kebudayaan dan arsitektur, salah satunya adalah bangunan Indis. Penyebutan bangunan Indis di Indonesia digunakan untuk menyebut bangunan-bangunan yang bercorak Eropa/Barat. Corak bangunan ini dibawa ke Indonesia oleh orang-orang Belanda pada saat masa kolonial. Gunadi dan Hatmaji (1997) menyatakan bahwa bangunan Indis semula merupakan sebutan untuk bentuk bangunan rumah tinggal para pejabat pemerintahan Hindia Belanda yang memiliki ciri-ciri perpaduan antara bentuk bangunan Belanda dengan arsitektur tradisional. Berlage menyebutnya dengan istilah *Indo Europeesche Bouwkunst*. Van de Wall menyebutnya dengan istilah *Indische Huizen*, dan Pramono Atmadi menyebutnya dengan istilah arsitektur Indis.

Arsitektur Indis merupakan asimilasi atau campuran dari unsur-unsur budaya Barat terutama Belanda dengan budaya Indonesia khususnya Jawa. Faktor-faktor yang ikut berintegrasi dalam proses perancangan arsitektur Indis antara lain faktor lingkungan, iklim, atau cuaca, ketersediaan material, teknik pembuatan, kondisi sosial, politik, ekonomi, kesenian, dan agama. Dari segi politis, pengertian bangunan Indis dimaksudkan untuk membedakannya dengan bangunan tradisional yang telah eksis terlebih dahulu. Bahkan oleh pemerintah Belanda bentuk bangunan Indis dikukuhkan sebagai gaya yang harus ditaati sehingga menjadi simbol kekuasaan, status sosial, dan kebesaran penguasa saat itu.

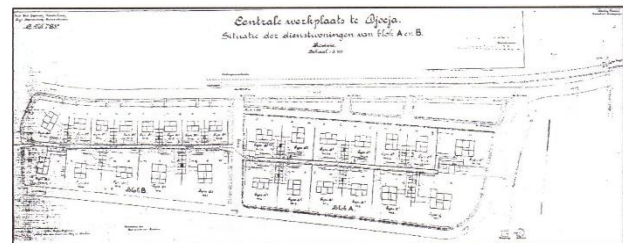
Salah satu pemukiman Indis yang terdapat di kota Yogyakarta adalah perumahan pegawai Perusahaan Jawatan Kereta Api (PJKA) Pengok yang merupakan peninggalan masa kolonial Belanda. Menurut Soekiman (1997), rumah tinggal pegawai PJKA ini termasuk ke dalam tipe atau bentuk bangunan yang didirikan oleh Perusahaan Perumahan Kotapraja (*Gemeentelijk Woningenbedrijf*), termasuk di dalamnya Jawatan Kereta Api, Pelayaran, *Ondememing*, dan sebagainya. Perumahan PJKA Pengok ini muncul sebagai konsekuensi berkembangnya kekuasaan kolonial di bidang transportasi khususnya perkeretaapian di Yogyakarta. Menurut Poerwokoesoemo (1986) stasiun kereta api Lempuyangan dibangun pada tanggal 2 Maret 1872 dan kemudian dibangun pula bengkel kereta api di Pengok di mana kedua dimiliki oleh *NISM (Nederland Indische Spoorweg Matchapij)*. Sebagai fasilitas penunjang keberadaan perangkat perkeretaapian inilah selanjutnya pada tahun 1911 didirikan perumahan PJKA Pengok tepat di depan bengkel kereta api Pengok yang dinamakan Balai Yasa (dahulu *Centrale Werkplaats*). Perumahan ini terletak di pusat Kota Yogyakarta tepatnya di Jalan Langensari dan Jalan Koesbini (dahulu Jalan

Pengok/*Pengokweg*). Komplek perumahan dengan gaya arsitektur Indis ini terdiri dari 7 blok (blok A-G) yang dibagi menurut besar kecilnya rumah. Kondisi rumah selain di blok A dan B sudah banyak mengalami perubahan baik dari tata ruang maupun *tampilan fasadnya* sehingga sulit menemukan gaya Indis yang asli.



Gambar 1. Letak blok-blok rumah di Perum PJKA Pengok Yogyakarta

Sumber : Seksi Tanah dan Bangunan DAOP VI Yogyakarta



Gambar 2. Siteplan Perum PJKA Pengok Blok A dan B

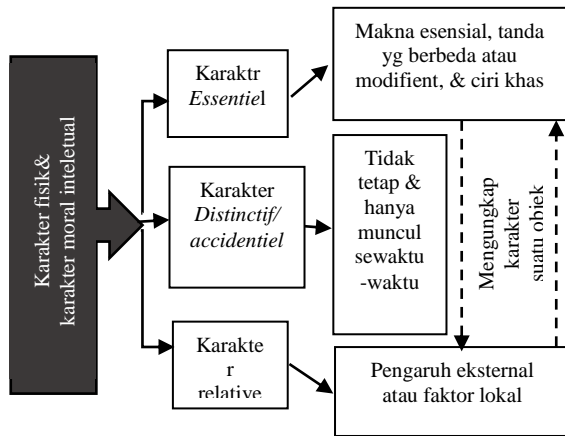
Sumber : Seksi Tanah dan Bangunan DAOP VI Yogyakarta

Karakteristik Arsitektural

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, karakteristik berasal dari kata dasar 'karakter' yang memiliki sifat-sifat kejiwaan, akhlak atau budi pekerti yang membedakan seseorang dengan yang lain; tabiat, watak. Kata 'karakter' dalam *encyclopedie* berasal dari bahasa Yunani 'character' yang berarti pemahat. Namun selanjutnya kata 'character' mempunyai makna lebih luas yang dibedakan menjadi dua jenis, yaitu karakter fisik dan karakter moral intelektual. Kedua jenis karakter tersebut terdiri dari karakter *essentiel*, *distinctif/accidentiel*, dan karakter *relative*. Karakter *essentiel* dapat digolongkan dalam tiga tingkatan yaitu :

1. Sesuatu yang mengandung makna esensial, makna sesungguhnya atau sari dari suatu objek.
2. Merupakan tanda yang berbeda atau *modifiant*.
3. Suatu ciri khas yang menjadi milik suatu objek.

Pengertian karakter *relative* berkaitan dengan alam sebagai pengaruh eksternal dan faktor lokal terhadap karakter atau karya arsitektur yang terdiri dari udara, iklim, dan tanah. Adanya pengaruh faktor eksternal terhadap karya arsitektur dapat mempengaruhi karakter dari peradaban atau seni suatu bangsa.



Gambar 3. Skema pengertian karakter

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa karakteristik adalah merupakan sari dari suatu objek, merupakan tanda yang berbeda atau *modifiant*, dan suatu atribut atau ciri khas yang menjadi milik suatu objek sehingga dapat dibedakan sebagai sesuatu yang sifatnya individual. Dengan demikian karakteristik dapat digunakan untuk memberikan gambaran atau deskripsi baik fisik maupun non-fisik tergantung kandungan/muatan isi objek dengan penekanan pada ciri-ciri yang spesifik dan khusus yang membuat objek tersebut dapat dikendalikan dengan mudah.

Ada dua hal yang dapat diperoleh melalui pendekatan karakteristik arsitektural ini yaitu karakter fisik yang terlihat dan karakter non-fisik yaitu hal-hal yang tidak terlihat (hubungannya dengan faktor-faktor lain seperti sosial budaya, politik, iklim, dan lain-lain). Karakter fisik adalah hal-hal yang terlihat pada fisik sebuah bangunan meliputi keseluruhan aspek arsitektur yang terkait pada bangunan tersebut dan lingkungan yang melingkupinya. Menurut Habraken (1978), untuk memahami karakteristik sebuah bangunan dapat dilakukan dengan melihat bangunan tersebut sebagai satu kesatuan sistem yang terdiri dari :

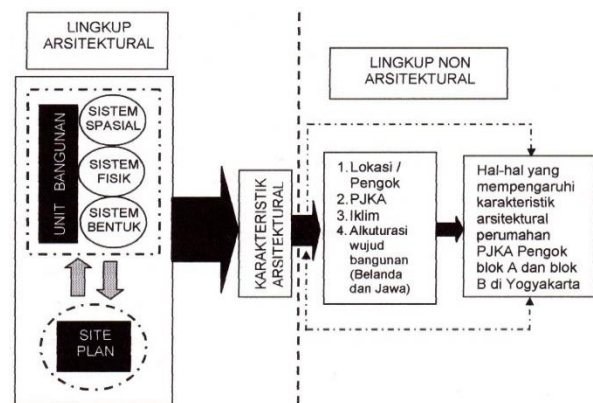
1. *Spatial System* (sistem spasial)
Berkaitan dengan organisasi ruang, mencakup hubungan ruang, hirarki ruang, orientasi, pola hubungan ruang, dan lain sebagainya.
2. *Physical System* (sistem fisik)
Mencakup penggunaan material (bahan) dan konstruksinya.
3. *Stylistic System* (sistem bentuk)

Kesatuan komponen yang mewujudkan bentuk, meliputi bentuk bangunan dan elemen bangunan.

Tabel 1. Katagori tema-tema dalam unit bangunan dan siteplan pada Perumahan PJKA Pengok blok A dan B

Sistem Spasial	Komponen pembentuk bangunan			Komponen Pembentuk Ruang Luar/siteplan
	Sistem Fisik	Sistem Bentuk Bangunan	Bentuk Elemen Bentuk	
Orientasi	Dinding	Sumbu & simetri	Pintu	Kontur tanah
Sumbu & simetri	Lantai	Hirarki	Jendela	Orientasi
Hirarki	Atap	Skala	Kolom	Pola jalan
Skala	Tiang/kolom	Geometri dasar	Lantai	Pola tata masa
Pola tata masa		Entrance	Gevel	Perletakan mundur/ <i>setback</i>
Pola tata ruang			Konsol	Pembagian kavling
Fungsi ruang			Cerobong asap	Teritori
Besaran ruang				<i>Fasade</i>
Entrance				Kawasan Vegetasi
Sirkulasi				Infrastruktur

Sumber: Analisis berdasarkan Habraken (1978)



Gambar 2. Skema kerangka teori

Perkembangan Arsitektur Indis di Indonesia

Kekuasaan pemerintahan kolonial Belanda yang cukup lama memberikan pengaruh yang besar pada perkembangan arsitektur Indis di Hindia Belanda khususnya Indonesia. Menurut Handinoto (1996), perkembangan arsitektur Indis ini dapat dibagi dalam empat periode yang masing-masing menghasilkan produk arsitektural yang berbeda satu dengan yang lainnya sehingga memberikan karakteristik arsitektural yang berbeda pula. Keempat periode tersebut adalah :

- a. Periode abad ke-16 sampai tahun 1800-an

Pada periode ini didominasi oleh bangunan arsitektur perbentengan, gereja, dan balai kota yang merupakan perwujudan kekuasaan kolonial di tanah jajahan.

Bangunan pada masa ini merupakan jiplakan dari arsitektur perbentengan di negeri asalnya tanpa mempertimbangkan kondisi iklim lokal. Dalam buku *Indonesian Heritige* disebutkan bahwa pada masa awal ini rumah-rumah yang dibangun adalah kepunyaan kelas-kelas saudagar atau pedagang, dibangun dengan kuat, secara relatif merupakan struktur-struktur tertutup yang menggambarkan cara hidup Eropa yang *inward-looking* (berorientasi ke dalam) yang sungguh berbeda dengan gaya hidup tropis. Rumah-rumah dibangun di dalam benteng dengan bentuk yang rapat dan disusun bersama dalam *site* yang sempit. Meskipun demikian, rumah-rumah yang muncul pada masa ini dari segi ukuran biasanya prosentasinya lebih besar dari jumlah keluarga yang menempatinnya dengan ukuran tanah bisa mencapai 110 m lebar dan 20 meter panjang yang menghadap ke jalan (*street frontage*). Bentuk rumah-rumah tersebut cenderung panjang dan tipis dengan bubungan atap yang tinggi dan curam dan ditambah dengan *gevel*. Kenyataannya tipe rumah seperti ini walaupun telah direncanakan dengan cukup baik di Eropa, namun terbukti sama sekali tidak cocok terhadap iklim tropis basah di Hindia Belanda; miskin ventilasi dan kelembaban udara yang tinggi membuat rumah-rumah dalam benteng ini menjadi sesak dan tidak nyaman untuk ditinggali. Satu-satunya pertimbangan terhadap kondisi lokal selain penggunaan material lokal adalah *overhang* atap yang lebar.

b. Periode tahun 1800-an sampai tahun 1902

Muncul gaya arsitektur Hindia Belanda yang dipopulerkan oleh Daendels yang dikenal dengan sebutan *The Empire Style*. Istilah gaya arsitektur ini kemudian lebih dikenal dengan sebutan *colonial Indies style*, *Indisch classicism*, atau *the Dutch colonial villa*. Gaya inilah yang melanda seluruh Jawa pada abad ke-19. Gaya *The Empire Style* ini merupakan gaya arsitektur neo-klasik yang banyak diterapkan di Eropa (terutama Perancis, bukan Belanda). Kemudian gaya ini oleh pemerintahan Belanda diterjemahkan secara bebas di Hindia Belanda. Pada periode ini sudah ada upaya adaptasi terhadap kondisi lokal yaitu iklim dan ketersediaan material. Ciri bangunan rumah Indis abad ke-19 di Hindia Belanda yaitu terbuka, bentuk denah simetris, atap perisai, memiliki serambi depan dan belakang dengan atap menjorok, terdapat pilar bergaya Yunani pada kedua serambi sebagai pendukung atap, ruang tengah atau gang berfungsi sebagai penghubung kedua serambi dan penghubung antar kamar. Terdapat *gevel* atau mahkota di atas serambi depan dan belakang, plester dinding putih, terletak pada lahan yang luas (*landhuis*) dan terdapat masa bangunan tambahan (*bijgebouw*) sebagai area servis yang dihubungkan oleh *doorloopt* atau selasar menuju bangunan utama. Kemudian diakhir abad ke-19 terjadi beberapa perubahan terhadap gaya *The Empire Style* yang didorong oleh semakin sempitnya

lahan yang tersedia karena mahalnya harga tanah. Hal ini menyebabkan rumah-rumah dengan type *landhuis* sulit dipertahankan. Selain itu munculnya perkembangan ketersediaan material baru sehingga terjadi beberapa perubahan pada rumah *landhuis* tersebut, misalnya penggunaan kolom bahan pipa besi sebagai kolom teras pengganti kolom batu, penggunaan *luifel* dari seng bergelombang serta penggunaan konsol besi dengan motif keriting.

c. Periode tahun 1902 sampai tahun 1920

Pada awal abad ke-20 merupakan masa kejayaan arsitektur Indis di Indonesia. Periode ini ditandai dengan adanya kebijakan baru pemerintah Hindia Belanda yaitu kebijakan desentralisasi sehingga mengakibatkan munculnya kota-kota yang independen dan terus berkembang. Pada masa ini berkembang gaya arsitektur Indis modern dengan tidak lagi menggunakan bentuk klasik tradisional. Berkembangnya arsitektur pada masa ini juga didukung oleh hadirnya arsitek-arsitek handal dari Belanda. Ciri bangunan gaya arsitektur Indis modern ini antara lain; *simplicity*, *sobriety*, dan *truth*. Adanya peningkatan pada bidang arsitektur ditandai dengan munculnya peran arsitek atau ahli bangunan pertama pada tahun 1909, memberikan konsep yang lebih jelas, antara lain; bangunan memiliki nilai tambah terhadap lingkungannya sendiri dan tata kota secara keseluruhan (salah satunya dengan upaya pengolahan tampak), perletakan bangunan dengan konsep *setback* sehingga memberikan jarak pandang yang luasa bagi orang untuk melihat keseluruhan bangunan, dan upaya memunculkan kesan monumental pada bangunan dengan prinsip simetri dan skala pada tampak.

d. Periode tahun 1920 sampai tahun 1940

Munculnya perkembangan baru dalam arsitektur Indis yang menginginkan bentuk khas arsitektur Indis yang berciri Eropa dengan mengambil sumber pada arsitektur tradisional Indonesia sehingga tercipta arsitektur Indis yang lebih spesifik. Konsep ini diterapkan baik pada tatanan tampak yang simetri, elemen-elemen detail, ragam hias yang rumit sudah mulai ditinggalkan.

Rumah Indis atau Indische Woonhuizen

Rumah Indis adalah sebutan untuk rumah tinggal tempat tinggal orang Belanda asli mapupun Indo-Belanda yang dibangun pada masa pemerintahan kolonial Belanda dengan karakteristik bangunan yang berbeda dengan rumah tradisional sebagai upaya menunjukkan perbedaan status sosial, politik, dan budaya terhadap masyarakat pribumi. Walaupun memiliki unsur-unsur ke-Eropa-an, rumah Indis tidak terlepas dari unsur-unsur tradisional lokal sebagai upaya beradaptasi dengan lingkungan sekitarnya. Perpaduan inilah yang kemudian melahirkan sebutan 'rumah Indis'.

Menurut Heuken dan Pamungkas (2001), perkembangan arsitektur Indis di Indonesia khususnya pada bangunan rumah tinggal dapat dibedakan dalam beberapa gaya arsitektur yaitu : gaya tradisional Barat, klasisisme *Indische*, *art deco*, *Amsterdamse school*, gaya villa, dan gaya modern. Khusus pada gaya klasisisme *Indische* merupakan gaya arsitektur yang mulai berkembang pada akhir abad ke-18 sampai dengan akhir abad ke-19 di mana sezaman dengan masa pembangunan perumahan PJKA Pengok Yogyakarta yaitu pada tahun 1911.

Gaya klasisisme *Indische* pada rumah tinggal ini sering disebut dengan istilah *Indische Woonhuizen*, yang dibangun dalam perkarangan yang luas sejuk, dan jauh dari jalan serta lebih bercorak lokal daripada klasisisme (gaya bangunan yang sejak akhir abad ke-19 menggunakan elemen-elemen seni bangunan klasik zaman Yunani dan Romawi) (Heuken dalam Heuken dan Pamungkas, 2001). Beberapa kebutuhan mengharuskan tipe rumah ini berlantai satu, denah dasar sederhana yang selalu mencakup dua beranda serta koridor tengah dengan dua sampai tiga kamar di sisi kanan kirinya. *Bijgebouw* atau bangunan samping terletak di belakang rumah dengan bentuk memanjang di sisi kiri atau kanan rumah, atau berbentuk U mengelilingi halaman belakang rumah. *Bijgebouw* ini biasanya adalah bangunan yang berfungsi sebagai area *service* dan letaknya dihubungkan oleh *doorloopt* atau selasar ke *hoofdgebouw* (rumah induk).

Indische woonhuizen dibangun dalam gaya yang lazim disebut klasisisme tropis dengan unsur-unsur klasiknya yang telah luntur. Pengaruh iklim dan penggunaan material lokal yang tersedia seperti batu bata, plesteran putih, atap genteng, batu alam atau marmer untuk lantai telah melunakkan ciri khas klasisisme Eropa. Rumah ini mungkin tidak berseni tinggi jika dipandang dari ukuran klasik Eropa, namun sangat cocok untuk iklim yang panas serta lembab. Langit-langit tinggi dari papan kayu dan pintu-pintu dengan lubang angin besar di bagian atasnya serta jendela-jendela yang lebar dan tinggi memungkinkan pertukaran hawa secara optimal.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metoda rasionalistik-kualitatif dengan studi kasus pada bangunan perumahan pegawai PJKA Pengok blok A dan blok B di Yogyakarta. Penelitian dengan metode ini menggunakan data yang bersifat kualitatif dan

kuantitatif dan diolah secara kualitatif. Menurut Djunaedi (2000), penelitian rasionalistik-kualitatif menggunakan kerangka teori yang berbentuk uraian-uraian kualitatif. Oleh karena itu penelitian ini diarahkan oleh kajian pustakan atau kerangka teori tertentu untuk membantu proses analisis. Dalam hal ini kerangka teori yang digunakan adalah dari Habraken tentang cara memahami karakteristik sebuah bangunan khususnya rumah tinggal melalui tiga kesatuan sistem yaitu *spatial system*, *physical system*, dan *stylistic system*.

Kemudian dari kedua parameter tersebut dilakukan analisis terhadap objek bangunan perumahan PJKA Pengok blok A dan B di Yogyakarta. Analisis yang dilakukan meliputi:

Analisis Komponen Pembentuk Ruang Luar (Siteplan)

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik perumahan PJKA Pengok sebagai pemukiman/perumahan yang tentunya memiliki tata lingkungan yang mempengaruhi desain kawasan dan perumahan tersebut. Analisis ini meliputi; perbedaan elevasi lahan perumahan terhadap jalan, pola jalan kawasan, pola perletakan bangunan, pencapaian, perletakan mundur atau *setback*, pembagian kavling rumah, teritori, *fasade* kawasan, dan sarana-prasarana lingkungan.

Analisis Komponen Pembentuk Bangunan

Analisis ini meliputi analisis 3 kesatuan sistem untuk menemukan karakteristik bangunan rumah Indis di kawasan perumahan PJKA Pengok blok A dan B di Yogyakarta meliputi; *spatial system*, *physical system*, dan *stylistic system*.

Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Karakteristik Arsitektural Perumahan PJKA Pengok di Yogyakarta

Selanjutnya dilakukan analisis terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi karakteristik arsitektural tersebut berdasarkan temuan-temuan, studi literatur dan lain-lain.

Hasil dan Pembahasan

Komponen Pembentuk Ruang Luar/Siteplan

Tabel 2. Komponen Pembentuk Ruang Luar pada Perumahan PJK A Pengok blok A dan B

Komponen Pembentuk	Karakteristik Arsitektural	Faktor-faktor yang Mempengaruhi
1. Elavasi lahan terhadap jalan	a. Pemanfaatan potensi tapak melalui ketinggian kontur terhadap jalan pada sisi sebelah Selatan pada blok A dan B yang berbatasan dengan Balai Yasa b. Pemanfaatan tapak untuk boulevard dan area hijau (vegetasi)	Sebagai barrier kebisingan terhadap bengkel kereta api dan test track (rel untuk tes lokomotif) yang terdapat di depan rumah-rumah di blok A dan B yang menhadap ke Selatan
2. Pola jalan kawasan	a. Pola jalan utama yang linier dan jalan lingkungan yang menghubungkan keduanya membentuk enclave pada blok A dan B b. Sebagai pembagi antara 2 blok, di bagian belakang rumah diletakkan sebuah jalan lingkungan yang disebut brandgang	Merupakan konsep klasik Eropa dalam merancang sebuah kawasan permukiman untuk memudahkan aksesibilitas dan aspek estetika untuk menghilangkan kesan monoton
3. Pola perletakan bangunan	a. Pola perletakan bangunan tidak berdasarkan pada tipe rumah, semua tipe tersebar di kedua blok b. Rumah paling besar terdapat di blok B c. Perletakan rumah dengan bentk kopel dan gandeng d. Letak bijgebouw terhadap brandgang dibedakan berdasar posisi rumah . Bijgebouw rumah pojok posisinya sejajar atau memotong brandgang, sedangkan bijgebouw pada rumah di tepi jalan selalu memotong brandgang	Merupakan ciri perumahan Indis dengan konsep blokkenbouw yang saling mengikat satu sama lainnya (kopel dan gandeng). Bentuk kopel dan gandeng merupakan respon terhadap mahalnya harga tanah pada masa perumahan ini dibangun. Bentuk bkokkenbouw ini akan lebih menghemat lahan.
4. Pencapaian	a. Pencapaian utama dengan 2 akses masuk pada rumah pojok dan 1 akses apda rumah di tepi jalan b. Pencapaian sekunder dari brandgang	Jumlah titik masuk utama ke halaman rumah berdasarkan tipe rumah dan posisi rumah. Pencapaian dari brandgang untuk membedakan arah keluar-masuk pelayan dengan tuan rumah
5. Perletakan mundur / set back	Semua rumah dimiliki set back terhadap jalan. Set back paling jauh terdapat pada blok A yang menghadap ke Selatan	Perletakan bangunan dengan set back memberikan jarak pandang yang leluasa untuk menikmati visual bangunan, memberikan ruang gerak bagi pemadam kebakaran, membedakan status sosial orang-orang Belanda terhadap masyarakat pribumi.
6. Pembagian kavling tanah	Pembagian kavling tanah berdasarkan tipe-tipe rumah dan letak rumah (rumah pojok memiliki lahan paling luas)	Pembagian kavling tanah berdasarkan pada kedudukan sosial penghuni yang bekerja di Centrale Werkplaats. Rumah pojok dengan kavling paling luas memungkinkan adanya vegetasi yang lebih banyak untuk mengantisipasi iklim karena arahnya yang menghadap ke Barat-Timur.
7. Teritori	Pembentuk teritori pada lingkungan rumah adalah tembok setinggi ± 4 m di bagian belakang dan samping serta pagar transparan dari kayu di bagian depan.	Teritori merupakan refleksi dari kehidupan masyarakat kolonial yang menghendaki privasi yang tinggi.
8. Fasade kawasan	a. Kesan garis vertikal pada fasade ditunjukkan oleh bentuk atap segitiga sedangkan garis horizontal muncul pada bentuk masa bangunan yang memanjang b. Komposisi fasade dengan pengulangan bentuk	Aspek estetika dalam perancangan untuk memberikan kesan megah pada rumah dan memberikan identitas melalui kesan keseragaman dalam kawasan

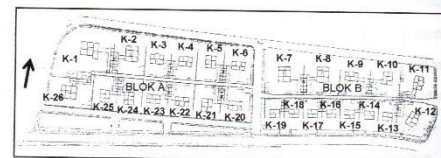
Komponen Pembentuk	Karakteristik Arsitektural	Faktor-faktor yang Mempengaruhi
9. Vegetasi	Kecenderungan perletakan jenis vegetasi pelindung di sepanjang Jl. Koesbini berupa pohon Kenari yang rindang dan tinggi	Pertimbangan iklim untuk mereduksi panas dan juga sebagai barrier terhadap suara dari bengkel dan test track di depannya
10. Sarana dan Prasarana lingkungan	Brandgang sebagai unsur penting pada perumahan ini digunakan untuk tempat utilitas perumahan berupa saluran air bersih, air kotor, hydrant, sampah rumah tangga, dan juga sebagai jalan service	Pada masa kolonial memang semua infrastuktur bangunan Indis sudah didesain dengan sangat baik, terutama yang berkaitan dengan masalah kenyamanan dan keselamatan

Komponen Pembentuk Bangunan

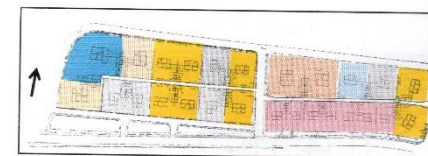
Perumahan PJKA Pengok Blok A dan B yang menjadi objek dalam penelitian ini terdiri dari 26 unit rumah yang dinamai dengan rumah kasus 1 sampai dengan rumah kasus K-26 (K-1 s/d K-26). Untuk memudahkan identifikasi rumah maka rumah-rumah tersebut dibagi dalam 6 tipe menurut luas dan kesamaan bentuk denah yang dibagi sebagai berikut:

Tabel 3. Pembagian Kasus-Kasus Rumah

Tipe Rumah	Kode	Keterangan
A	K-1	Rumah yang paling besar terletak di pojok, orientasi ke arah Barat. Dahulunya rumah ini ditempati oleh kepala <i>Centrale Werkplaats</i> (Balai Yasa)
B	K-2, K-7, K-8, K-26	Terdiri dari 3 rumah di pinggir jalan, dan 1 rumah di pojok jalan
C	K-3, K-4, K-6, K-11, K-12, K-20, K-22, K-23	Terdiri dari 8 kasus rumah, terletak tersebar dalam site, 2 kasus terletak di pojok jalan
D	K-5, K-10, K-21, K-24, K-25	Terletak tersebar dalam site, tidak ada rumah tipe D yang terletak di pojok jalan
E	K-13, K-14, K-15, K-16, K-17, K-18, K-19	Rumah dengan luasan terkecil, semua terletak di blok B tersusun secara linier, orientasi ke jalan di bagian Selatan
F	K-9	Memiliki bentuk denah sama persis dengan tipe C, perbedaannya terletak pada penampilan bentuk tampak bangunan terutama pada bentuk atap dan jendela. Dahulunya ditempati oleh dokter <i>Centrale Werkplaats</i>



Gbr.V-13. Sebaran kasus
Sumber : Data lapangan, 2003



Gbr.V-14. Letak rumah berdasarkan tipe
Sumber : Analisis

Keterangan :

- Rumah Tipe A
- Rumah Tipe B
- Rumah Tipe C
- Rumah Tipe D
- Rumah Tipe E
- Rumah Tipe F

Spatial System (Sistem Spasial)

a. Orientasi Rumah

Secara umum semua *hoofdgebouw* (bangun induk) berorientasi ke jalan utama dengan arah Utara-Selatan kecuali pada empat kasus rumah pojok yang berorientasi ke jalan arah Barat-Timur. Sedangkan *bijgebouw* (bangunan penunjang/area service) yang dihubungkan oleh *doorloopt* (selasar terbuka tanpa dinding di kedua sisi) menghadap ke halaman samping atau belakang rumah. Konsep orientasi menghadap ke jalan merupakan salah satu ciri konsep orientasi rumah Indis yang *street frontage*. Perletakan dengan orientasi ke arah jalan dalam pemikiran budaya barat adalah untuk kepentingan aksesibilitas demi menciptakan kemudahan pencapaian. Sedangkan orientasi *bijgebouw* yang menghadap ke area terbuka di halaman samping atau belakang dipengaruhi oleh faktor pemikiran barat yang rasional yaitu untuk menciptakan kenyamanan ruang dengan sirkulasi udara dan pencahayaan alami yang baik. Perletakan bangunan rumah yang menghadap Utara-Selatan di wilayah tropis akan akan meminimalisir efek cahaya matahari siang dan membantu ruangan tetap nyaman. Pengecualian pada 4 kasus rumah yang terletak di pojok jalan yang menghadap arah Barat-Timur. Untuk mengurangi intensitas cahaya matahari maka di halaman rumah ditanami dengan pepohonan

rindang. Hal ini sangat memungkinkan karena mengingat 4 kasus rumah di pojok ini memiliki lahan yang cukup besar.

Selain berkaitan dengan aspek iklim, orientasi juga dipengaruhi oleh budaya setempat (Jawa). Orientasi dengan arah Utara-Selatan merupakan respon terhadap kultur Jawa khususnya Yogyakarta. Perletakan orientasi bangunan di arah Utara-Selatan adalah faktor penting dalam hubungannya dengan kepercayaan terhadap dunia makrokosmos yang melingkupinya. Letak rumah-rumah tradisional Yogyakarta selalu menghadap Utara-Selatan, jalan tidak menjadi tolok ukur dalam menentukan orientasi rumah, melainkan arah mata angin. Pada kasus ini terlihat proses alkturasi konsep orientasi Barat (*street frontage*) yang merupakan konsep dalam arsitektur klasisisme Belanda dengan konsep arsitektur lokal.

b. Skala (perbandingan luas rumah dengan luas lahan)

Semua rumah memiliki halaman (ruang terbuka) yang luas. Dari pengukuran dan perhitungan didapati perbandingan yang cukup mencolok antara luas bangunan dengan luas lahan, yaitu 1:3.7 yang paling kecil dan 1:6 yang paling besar. Rata-rata perbandingan adalah 1:4.5. Luas lahan ini selain dipengaruhi oleh tipe rumah juga dipengaruhi oleh letak rumah, di mana letak rumah pojok memiliki luas bangunan dan lahan lebih besar. Perbandingan ruang terbuka yang cukup besar ini menunjukkan bahwa keluasaan ruang terbuka menjadi hal penting pada perancangan rumah Indis. Hal ini dimaksudkan untuk memberikan pergerakan udara sehingga membantu menciptakan penghawaan yang nyaman dalam rumah. Selain pertimbangan iklim, luasnya ruang luar juga menunjukkan status sosial penghuninya. Hal ini agaknya adalah merupakan penerusan dari ciri-ciri rumah Indis masa tahun 1800-an dengan halaman luas menunjukkan status kehidupan penghuninya yang tinggi.

Menurut Heuken dan Pamungkas (2001) berdasarkan luas lahan maka rumah Indis dapat dikategorikan dalam beberapa kelas, yaitu :

1. 1000 m² atau lebih tergolong dalam kelas *grote stadvilla* (rumah atau villa besar)
2. 500-800 m² tergolong dalam kelas *middlegrote stadwooning* (rumah dengan ukuran sedang)
3. 500 m² tergolong dalam kelas *kleine woningen* (rumah dengan ukuran kecil)

Berdasarkan kriteria di atas maka rumah-rumah pada perumahan PJKA Pengok Blok A dan B dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

1. Rumah tipe A dan B (luas lahan masing-masing 21734,4 m² dan 900,63 s/d 1333,12 m²) termasuk dalam *grote stadvilla*.

2. Rumah tipe C, D, dan F (luas lahan antara 639,86 m² s/d 802,86 m²) termasuk dalam *middlegrote stadwooning*.
3. Rumah tipe E (luas lahan 460,65 m²) termasuk dalam *kleine woningen*.

Dari penggolongan kelas bangunan rumah ini menunjukkan bahwa status sosial penghuni perumahan PJKA Pengok Blok A dan B yang digambarkan melalui kedudukan/jabatan penghuninya di *Centrale Werkplaats* Yogyakarta (sekarang ini Balai Yasa). Pada masa kolonial, semakin tinggi kedudukan pegawai di *Centrale Werkplaats* maka rumah yang didapat pun akan semakin besar. Hal ini dikarenakan besar kecilnya rumah dalam masyarakat Indis merupakan salah satu indikasi yang menggambarkan status sosialnya. Hal ini senada dengan yang diutarakan oleh Supangat dan Setianingsih (1995) yang menyatakan bahwa penonjolan pada ukuran besar kecilnya bangunan rumah Indis lebih kepada hal yang berkenaan pada perbedaan status sosial penghuninya.

c. Keseimbangan (Simetri/Asimetri)

Ruang-ruang dalam denah disusun berdasarkan sumbu yang membagi denah menjadi dua bagian. Semua denah *hoofdgebouw* dan *bijgebouw* adalah asimetri. Pembagian ruang berdasarkan garis sumbu dengan besaran ruang yang berbeda di antara keduanya namun tetap memberikan kesan keseimbangan. Pada kasus ini terlihat adanya pergeseran konsep bangunan Indis di mana pada masa sebelumnya (1800-an) bentuk-bentuk denah simetri cenderung diperuntukkan bagi rumah golongan atas, namun pada perumahan PJKA Pengok blok A dan B yang dibangun pada tahun denah bangunannya justru berbentuk asimetri. Munculnya bentuk-bentuk asimetri ini merupakan salah satu pengaruh gaya arsitektur Indis yang berkembang pada abad 20-an di Indonesia yaitu gaya arsitektur Indis modern dengan penekanan pada *simplicity sobriety*, dan *truth*. Pada masa itu arsitektur berkembang lebih kreatif salah satunya adalah pada pengolahan tampak dan denah yang tidak lagi harus simetris seperti pada masa-masa sebelumnya. Dapat dikatakan bahwa pada perumahan PJKA Pengok ini unsur-unsur bentuk simetri atau asimetri tidak menjadi ukuran untuk menentukan kelas atau golongan penghuni rumah. Bentuk-bentuk yang dihasilkan lebih kepada estetika perancangan rumah dalam sebuah konteks lingkungan.

d. Hirarki

Hirarki ruang pada denah rumah di perumahan ini dapat terlihat dari 3 hal yaitu; (1) hirarki ruang dengan perbedaan wujud dan perletakan masa bangunan *hoofdgebouw* dan *bijgebouw*, (2) hirarki ruang berdasarkan perbedaan perletakan ruang, serta (3) hirarki ruang berdasarkan besaran ruang.

Hirarki ruang berdasarkan perbedaan wujud dan perletakan masa bangunan terlihat pada ukuran masa bangunan yang mencolok antara *hoofdgebouw* dan *bijgebouw* serta perletakan masa bangunan keduanya yang dipisahkan oleh *gallerij*. *Hoofdgebouw* diletakkan di depan dan sedangkan *bijgebouw* diletakkan di samping atau di belakang rumah. Perletakan ini menunjukkan hirarki masa berdasarkan tingkat kepentingan bangunan. Hal ini menunjukkan pemisahan yang tegas antara bangunan untuk tuan rumah (*hoofdgebouw*) dan bangunan untuk pelayan rumah tangga (*bijgebouw*). Orang pribumi yang bekerja di rumah-rumah orang Belanda pada masa itu selalu ditempatkan di *bijgebouw* yang identik dengan tempat orang-orang jajahan dan selalu diposisikan di bawah kepentingan kaum penjajah.

Hirarki ruang berdasarkan perbedaan perletakan ruang ditunjukkan dari perletakan ruang-ruang dalam bangunan rumah. Pada *hoofdgebouw* tingkat kepentingan ruang berdasarkan letak ditunjukkan pada beranda belakang di mana semua ruang-ruang dalam *hoofdgebouw* dipertemukan dalam satu titik di beranda belakang. Ruang tidur menjadi ruang yang paling dominan dari segi jumlah dibandingkan dengan ruang lainnya. Ruang tidur sebagai ruang privat seelau terletak di sisi kiri/kanan gang atau juga di sisi kiri/kanan beranda depan dan belakang. Sedangkan pada *bijgebouw* tidak terlihat adanya hirarki yang kuat berdasarkan perbedaan perletakan ruang. Perbedaan mencolok hanya pada perletakan km/wc tuan rumah dan pelayan yang keduanya diletakkan di bagian belakang dari *bijgebouw* (dekat dengan dinding pembatas dengan *brandgang*). Letak km/wc di belakang ini diduga adalah wujud dari alkiturasi konsep rumah Jawa yang selalu meletakkan km/wc di luar rumah induk. Konsep seperti ini dalam rumah tradisional Jawa muncul karena pemikiran bahwa km/wc dianggap sebagai sesuatu yang kotor yang harus disembunyikan sehingga diletakkan di belakang rumah, terpisah dengan rumah induk. Sedangkan pada rumah-rumah di Belanda, tidak lazim meletakkan km/wc di luar rumah. Hal seperti ini pada masyarakat Indis yang selalu berfikir rasional tampaknya ada pengecualian di mana mereka mengadopsi pemikiran Jawa ini ke dalam perwujudan rumah tinggal mereka. Walaupun konsekuensi yang muncul adalah jarak menuju km/wc dari *hoofdgebouw* menjadi sangat tidak efisien namun pemilihan letaknya di *bijgebouw* tetap menjadi pilihan.

Hirarki berdasarkan besaran ruang di *hoofdgebouw* terdapat pada ruang beranda belakang yang memiliki besaran ruang paling luas. Melalui susunan pola dan besaran ruang terlihat bahwa setiap ruangan dipertemukan dalam satu titik yakni di beranda belakang yang juga merangkap sebagai ruang keluarga. Beranda belakang sebagai ruang inti memiliki tingkat kepentingan tinggi bagi para anggota keluarga dan kerabat dekat dan direncanakan

untuk dapat diakses dari semua ruang di dalam rumah. Hal yang berbeda pada perumahan PJKA Pengok ini adalah bahwa beranda belakang bukan merupakan ruang terbuka seperti pada lazimnya rumah Indis lainnya. Hal ini dikarenakan terbatasnya ruang-ruang yang ada di dalam rumah. Namun kesan terbuka tetap terlihat dengan banyaknya bukaan berupa jendela dan pintu besar yang menghubungkannya ke *doorloopt* yang terbuka menuju *bijgebouw*.

e. Pola Tata Ruang

Pola tata ruang dalam ruang rumah disusun berdasarkan organisasi grid yang terpola meskipun tidak selalu memberikan luasan yang sama. Pola yang terbentuk adalah bujur sangkar dan persegi panjang membentuk kubisme yang menjadi ciri bangunan Indis. Pola-pola ruang dengan bentuk grid sering sekali digunakan pada bangunan-bangunan Indis dengan pertimbangan bahwa pola seperti ini memaksimalkan penggunaan ruang dengan tingkat efisiensi yang tinggi. Pola tata ruang disusun berdasarkan fungsi ruang. Ruang yang memiliki fungsi utama (ruang-ruang untuk pemilik rumah) diletakkan di bagian depan. Sedangkan ruang-ruang dengan fungsi service diletakkan di belakang atau di samping *hoofdgebouw*. Berbeda dengan rumah tipe A dan B, pada rumah-rumah tipe C, D, E, dan F tidak terdapat gang/*gallerij* di tengah rumah dan memiliki susunan pola yang lebih sederhana. Gang pada rumah tipe A dan B ini merupakan sirkulasi penghubung antara beranda depan dengan beranda belakang di mana di samping kiri kanannya terdapat ruang tidur. Pola dan bentuk ruang seperti ini merupakan pola dan bentuk ruang gaya arsitektur Indis yang berkembang antara tahun 1800-an sampai tahun 1902 di Indonesia khususnya di Jawa yang dikenal dengan sebutan *The Empire Style*. *The Empire Style* ini adalah merupakan gaya arsitektur neoklasik yang banyak diterapkan di Eropa (terutama Perancis, bukan Belanda). Kemudian gaya ini oleh pemerintahan Belanda diterjemahkan secara bebas di Hindia Belanda. Gaya inilah yang kemudian melanda di seluruh Jawa pada abad ke-19.

Pada perumahan ini tidak semua elemen gaya bangunan masa *the Empire Style* diterapkan namun pengaruhnya masih dapat dilihat. Bentuk denah rumah sebagian besar tidak lagi simetris seperti halnya pada *the Empire Style*. Penggunaan kolom-kolom batu berganti menjadi kolom-kolom dari kayu, hal ini disebabkan karena rumah-rumah yang ada di perumahan PJKA Pengok blok A dan B ini umumnya tidak sebesar dan seindah seperti pada rumah-rumah villa pada zaman *the Empire Style*. Pengecualian pada rumah tipe A yang paling besar masih menggunakan kolom-kolom batu di beranda depannya.

Bentuk tata ruang pada rumah-rumah di blok A dan B yang dibangun pada tahun 1911 ini mengalami pergeseran bentuk yang lebih fleksibel dari gaya

bangunan *the Empire Style*. Hanya dua rumah yang paling besar (tipe A dan B) yang masih memiliki ciri yang ciri *the Empire Style* yang kental. Unsur gang di tengah rumah merupakan salah satu ciri khas yang masih dipertahankan pada kedua rumah tersebut. Untuk rumah dengan ukuran sedang dan kecil, tata ruangnya lebih sederhana. Tata ruang yang sederhana ini selain dipengaruhi oleh luas lahan juga dipengaruhi oleh gaya arsitektur yang bercirikan *simplicity*, *sobriety*, dan *truth*. Jadi dapat dikatakan bahwa bentuk pola ruang rumah-rumah di perum PJKA Pengok ini dipengaruhi oleh dua gaya arsitektur yaitu masa *the Empire Style* (1800-an s/d 1902) dan gaya arsitektur yang berkembang pada masa rumah tersebut dibangun yaitu tahun 1902-1920.

f. Pola Tata Masa

Pola tata masa pada perumahan PJKA Pengok blok A dan B ini dapat dibedakan atas masa tunggal dan pola masa berbentuk *compound* (lebih dari satu masa bangunan) yang diatur berdasarkan kelengkapan kebutuhan ruang. Masa-masa bangunan tersebut yaitu *hoofdgebouw* (bangunan induk) dan *bijgebouw* (bangunan samping) yang membentuk susunan depan-belakang atau depan-samping. Pada rumah tipe besar (A dan B) membentuk pola tata masa *compound* dengan satu *hoofdgebouw* dan dua *bijgebouw*. Sedangkan tipe-tipe rumah lainnya membentuk masa tunggal yaitu satu *hoofdgebouw* dan satu *bijgebouw* yang dihubungkan oleh *doorloopt*.

Pola tata masa yang terdiri dari *hoofdgebouw* dan *bijgebouw* ini merupakan salah satu ciri rumah Indis khususnya di Jawa. Rumah-rumah dengan dua *bijgebouw* menunjukkan tingkat status sosial penghuninya yang lebih tinggi daripada rumah dengan satu *bijgebouw*. Pola masa bangunan *compound* dimungkinkan pada lahan yang luas. Di Belanda, masa bangunan *compound* dengan pemisahan antara *hoofdgebouw* dan *bijgebouw* tidak dikenal dikarenakan lahan yang sempit sehingga rumah dibangun memanjang ke belakang sebagai upaya efisiensi lahan.

Masa bangunan *compound* dan tunggal dengan pemisahan antara *hoofdgebouw* dan *bijgebouw* seperti ini merupakan pola-pola rumah Indis pada tahun 1800-an sampai dengan tahun 1902 di mana pada saat itu sepertinya menjadi trend pada rumah-rumah Indis yang terletak di pusat kota. Thomas Nix (dalam Heuken dan Pamungkas, 2001) dalam bukunya *Steedebouw en de stedebouwkundige vormgeving...*, mengatakan bahwa *hoofdgebouw* berdiri sendiri di dalam pekarangan dengan gaya terbuka (tidak berdempetan dengan bangunan lain) dan hanya *bijgebouw* saja yang berdempetan dengan *bijgebouw* tetangganya karena dibangun persis di perbatasan. Walaupun berdempetan *bijgebouw* tetap menghadap ke ruang luar yaitu halaman belakang rumah. Hal ini dimaksudkan untuk memberikan

kenyamanan udara dalam rumah. Selain itu perletakan masa bangunan *compound* merupakan pemisahan yang jelas antara *hoofdgebouw* dan *bijgebouw*. Hal ini menunjukkan pemisahan yang jelas dan tegas antara *hoofdgebouw* untuk tuan rumah dengan *bijgebouw* untuk area pelayan (dahulunya budak). Terlihat bahwa perbedaan status sosial digambarkan dengan jelas tidak hanya terhadap penghuni antar rumah juga terhadap sesama penghuni dalam rumah yang digambarkan melalui peruntukan ruang-ruang dalam bangunan.

Selain itu pola masa bangunan *compound* pada bangunan rumah Indis di Jawa menurut Wiyatiningsih (2000) merupakan bentuk aluturasi dengan rumah tradisional Jawa, khususnya pada rumah bangsawan. Menurut Dakung (1982) untuk membedakan rumah bangsawan Jawa dengan masyarakat biasa selain pada bentuk atap, juga pada tingkat kelengkapan ruangnya. Perbedaannya adalah bahwa pada rumah bangsawan Jawa memiliki masa bangunan *compound* akibat pemisahan fungsi bangunan yang terdiri dari *pendhapa*, *pringgitan*, *dalem*, dan *gandhok*. Pada rumah-rumah masyarakat biasa ruang-ruang tersebut menjadi satu.

g. Fungsi Ruang

Fungsi ruang pada *hoofdgebouw* adalah beranda depan, ruang tidur, gang, dan beranda belakang yang merangkap sebagai ruang makan dan ruang keluarga. Sedangkan pada *bijgebouw* digunakan sebagai area service yang mewadahi fungsi gudang, ruang tisu pembantu, dapur, tempat cuci, km/wc tuan rumah dan pembantu (masing-masing terpisah), *doorloopt*, selasar, dan garasi. Perbedaan fungsi ruang dan jumlah fungsi ruang yang diwadahi memperlihatkan tingkat besar kecilnya rumah. Ada dua fungsi ruang tambahan yang dimiliki oleh dua rumah paling besar yaitu gang di tengah rumah dan garasi mobil. Banyaknya fungsi ruang dalam rumah menggambarkan status sosial penghuninya. Makin besar rumah makin banyak pula fungsi ruang yang diwadahi, makin banyak pula ruang pembantu yang dimiliki. Menurut Soekiman (2000) banyaknya budak yang dimiliki oleh seorang pejabat di Hindia Belanda adalah suatu tanda kekayaan dan simbol prestise. Budak-budak ini tinggal dalam lahan yang sama dengan majikannya namun pada bangunan yang berbeda yang disebut *bijgebouw*. Dahulunya jumlah budak yang dimiliki oleh seorang pejabat bisa mencapai ratusan orang, namun pada masa-masa selanjutnya selanjutnya karena sistem perbudakan dihapuskan maka budak-budak diganti oleh para pembantu rumah tangga yang terdiri dari juru masak, tukang kebun, tukang selokan, tukang kuda, supir, dan lain-lain. Selain banyaknya fungsi, panjang *doorloopt* juga mengidentifikasi perbedaan status sosial penghuni rumah. *Doorloopt* yang lebih panjang akan memperlihatkan keanggunan dan kewibawaan tuan rumah saat melewatinya menuju ke *bijgebouw*.

h. Sirkulasi

Pola sirkulasi yang terbentuk pada *hoofdgebouw* tipe A dan B adalah sirkulasi komposit (gabungan pola sirkulasi linier dan radial) sedangkan pada rumah-rumah tipe lain adalah membentuk pola sirkulasi radial. Sedangkan pola sirkulasi di *Bijgebouw* adalah sirkulasi linier yang dipengaruhi oleh letak masa bangunan yang memanjang.

i. Besaran ruang

Perbedaan besaran ruang yang cukup signifikan antara *hoofdgebouw* dan *bijgebouw*. Pada *hoofdgebouw* besaran ruang yang paling besar adalah beranda belakang. Beranda belakang pada rumah Indis memiliki arti penting, berfungsi sebagai ruang inti yang memiliki tingkat kepentingan tinggi bagi para anggota keluarga dan kerabat dekat. Di Beranda belakang ini berbagai kegiatan kekeluargaan berlangsung misalnya minum teh di sore atau malam hari, sebagai ruang dansa dan mendengarkan music, dan ruang berkumpul bersama keluarga. Bagi tamu yang tidak memiliki hubungan sangat dekat dengan tuan rumah tidak diperkenankan memasuki ruang beranda belakang ini. Ini menunjukkan betapa pentingnya nilai privasi pada masyarakat masyarakat kolonial Belanda. Menurut Soekiman (2000) kemewahan ruang beranda belakang menunjukkan tingkat hirarki sosial penghuninya yang dapat dipamerkan kepada kerabat dan teman-teman dekat pemilik rumah. Selanjutnya ruang kedua terbesar adalah serambi depan. Beranda depan merupakan ruang terbuka dengan akses langsung ke halaman depan, memiliki arti penting bagi masyarakat Indis khususnya di Jawa. Beranda depan merupakan implementasi bentuk hubungan sosial dalam masyarakat Indis. Tamu, teman, dan tetangga diterima di beranda depan ini. Secara khusus dapat dikatakan bahwa beranda depan memiliki arti hubungan keluar (hubungan sosial kemasyarakatan) dan beranda belakang memiliki arti hubungan ke dalam (hubungan antar anggota keluarga dan kerabat dekat).

j. Entrance

Entrance bangunan dibedakan atas dua macam, yaitu main entrance yang menuju ke *hoofdgebouw* dan *side entrance* menuju ke *bijgebouw* dari *brandgang*. Perletakan *side entrance* yang dicapai dari *brandgang* dimaksudkan untuk memberikan alur sirkulasi yang berbeda antara sirkulasi tuan rumah dan pelayan.

Physical System (Sistem Fisik)

a. Dinding

Struktur dinding yang digunakan pada perumahan PJKA Pengok ini adalah struktur dinding pemikul dengan dinding luar 30 cm (susunan 1 bata) dan tebal

dinding dalam 15 cm (susunan ½ bata). Ketinggian dinding mencapai 4,5 m sampai 4,8 m dari permukaan lantai dengan sistem struktur dinding pemikul/*bearing wall*. Bahan pelapis dinding yang digunakan adalah plesteran halus berwarna putih. Dinding luar yang lebih tebal daripada dinding dalam merupakan upaya adaptasi iklim untuk menghambat panas dari luar sehingga ruang dalam tetap sejuk. Dinding yang cukup tinggi dengan langit-langit yang juga tinggi memungkinkan lancarnya pergerakan udara dalam ruang.

b. Peninggian lantai

Terdapat peninggian lantai rumah yang cukup signifikan di semua rumah di blok A dan B, rata-rata 40 cm dari permukaan tanah, kecuali rumah dengan tipe paling besar mencapai 60 cm dari permukaan tanah. Menurut Soekiman (2000) pembuatan pondasi yang lebih tinggi dari permukaan tanah ini yang disebut dengan “berbatur tinggi di atas permukaan tanah” adalah untuk menghindari kelembaban dari tanah dan udara basah sehingga lantai dan ruangan dalam tetap dalam keadaan kering. Selain itu dinding bagian bawah juga tidak gampang berlumut dan kotor yang merupakan musuh utama bangunan di daerah tropis.

c. Atap

Terdapat dua jenis atap yang digunakan pada rumah dengan ukurna besar di blok A dan B yaitu kombinasi atap limasan dan pelana dengan kemiringan atap 45°. Struktur atap menggunakan kuda-kuda kayu dan gunungan dengan bahan penutup atap genting tanah yang merupakan bahan lokal yang gampang ditemui. Pada rumah dengan ukuran kecil, atap yang digunakan hanya satu jenis yaitu atap pelana saja. Bentuk atap dan variasinya menunjukkan tingkat besar kecilnya rumah. Kemiringan atap yang cukup signifikan mencapai 45° dan overhang atap yang cukup lebar selain untuk melancarkan buangan air hujan dan meminimalisir cahaya matahari juga menjadikan rumah tampak tinggi dan megah karena terkesan tinggi. Ketinggian ini juga membentuk ruang di bawah atap yang cukup luas dan membuat pergerakan udara cukup lancar sehingga tercipta kesejukan di ruang-ruang di bawahnya.

d. Tiang/Kolom dan Konsol

Pada semua beranda depan untuk menopang atap digunakan kolom kayu yang dibuat bermotif khusus kecuali pada rumah tipe A yang paling besar menggunakan kolom dari batu yang juga dibuat bermotif sehingga terlihat berbeda dengan rumah-rumah lainnya. Pada *bijgebouw* untuk menopang atap selasar dan atap *doorloopt* juga menggunakan tiang-tiang dari kayu. Penggunaan kolom atau tiang dari batu dan besi pada beranda depan merupakan ciri bangunan Indis pada abad ke-19 yang merupakan pengaruh dari gaya arsitektur Eropa yang sudah ada sejak masa awal kedatangan Belanda ke Indonesia.

Selanjutnya gaya kolom pada masa abad ke-19 juga terinspirasi dari kolom pada rumah Jawa. Pada rumah-rumah di Perumahan PJKA Pengok blok A dan B penggunaan kolom-kolom besi digantikan dengan penggunaan kolom kayu dan satu rumah besar menggunakan kolom dari batu. Bentuknya lebih kepada bentuk kolom pada rumah Jawa, begitu pula dengan model dekorasi pada kolom kayu seperti pada model dekorasi kolom rumah Jawa.

Sylistic System (Sistem Bentuk)

a. Bentuk Bangunan

Simetri/Asimetri

Sebagian besar bentuk fasade rumah-rumah di perumahan PJKA Pengok blok A dan B adalah berbentuk asimetri kecuali pada rumah tipe C yang berbentuk simetri. Bentuk fasade secara keseluruhan (komposisi *hoofdgebouw* dan *bijgebouw*) menghasilkkan bentuk asimetri namun memberikan kesan *balance* karena letak *bijgebouw* yang saling berdempetan. Rumah-rumah dengan bentuk fasade asimetri jika berupa rumah kopel akan berbentuk simetri. Berbeda dengan rumah-rumah Indis yang dibangun pada awal abad ke-19 yang lebih didominasi oleh bentuk-bentuk simetri, rumah-rumah di perumahan PJKA Pengok yang dibangun pada awal abad ke-20 ini seperti halnya mulai mengalami variasi bentuk pada fasadenya.

Hirarki

Hirarki pada tampak bangunan ditunjukkan oleh artikulasi bentuk bangunan melalui ukuran, perletakan, dan wujud. Hirarki yang ditunjukkan oleh ukuran adalah perbedaan yang sangat mencolok antara bidang fasade *hoofdgebouw* dengan bidang fasade *bijgebouw* di mana bidang fasade *hoofdgebouw* lebih besar daripada *bijgebouw*. Hirarki yang ditunjukkan melalui perletakan adalah posisi letak keduanya dalam tapak. *Hoofdgebouw* terletak di depan sedangkan *bijgebouw* terletak di belakang atau samping. Ukuran dan letak ini memberikan hirarki pada fasade depan rumah. Terlihat perbedaan unsur-unsur yang lebih dipentingkan. Hirarki yang ditunjukkan oleh perbedaan wujud adalah adanya bentuk-bentuk komposisi fasade yang sangat mencolok antara *hoofdgebouw* dan *bijgebouw*. Bidang fasade pada *hoofdgebouw* lebih diutamakan dengan bentuk-bentuk berupa kolom-kolom hias dari batu dan kayu dan undakan menuju serambi depan. Semua rumah memiliki beranda depan yang menjadi fokus view karena didesain terbuka dan menjadi penanda akses masuk ke dalam rumah.

Skala

Skala pada fasade yang terlihat adalah berupa skala manusia/normal/natural dimana perbedaan ukuran tinggi dan lebar bangunan hampir sama, didesain

secara fungsional dan wajar serta terkesan akrab. Namun untuk ukuran pintu dan jendela dibuat cukup tinggi sehingga terkesan megah.

Entrance

Letak entrance utama ke dalam rumah selalu terletak di tengah berupa pintu ganda besar yang dipertegas dengan adanya tiga tingkatan anak tangga/step menuju beranda yang posisinya sejajar dengan pintu utama. Tiga tingkatan anak tangga atau lebih pada rumah Indis merupakan elemen-elemen tipikal arsitektur Indis pada abad ke-19 yang digambarkan dari sebuah vocabulary arsitektur Eropa. Letak pintu utama yang selalu terletak di tengah bidang fasade depan dimaksudkan untuk memberikan kesan *balance* pada bentuk fasade asimetri.

Geometri Dasar

Bentuk fasade pada rumah-rumah di perumahan PJKA Pengok blok A dan B ini menggunakan prinsip bentuk-bentuk geometri dasar yaitu pengulangan bentuk-bentuk segiempat dan segitiga pada atap. Bentuk-bentuk geometri segiempat merupakan unsur ciri-ciri konsep arsitektur Indis yang lebih menonjolkan bentuk-bentuk kubisme pada bangunan.

b. Elemen Bangunan

Pintu dan Lubang Angin

Bentuk pintu utama adalah pintu dua daun dengan model ganda (dua lapis pintu di bagian dalam dan luar). Material yang digunakan adalah dari kayu Jati untuk pintu luar dan kayu dikombinasikan dengan kaca timah pada bagian dalam. Ciri yang cukup mencolok adalah tinggi pintu yang di atas rata-rata yaitu mencapai 3m dengan lebar 1,4 dan 1,2 m. Selain itu terdapat lubang angin berbentuk jalusi dari kayu dengan motif susunan geometri. Bentuk pintu pada *bijgebouw* lebih sederhana yaitu berupa pintu dari kayu jati polos dengan lubang jalusi dari kawat. Penggunaan material kaca menunjukkan aspek kedudukan sosial dalam masyarakat, hal ini dikarenakan bahan kaca pada awal abad ke-20 merupakan bahan bangunan yang tergolong mahal sehingga rumah yang menggunakan material tersebut dapat digolongkan sebagai rumah orang yang berada. Selain itu desain pintu yang tinggi dan lebar dengan lubang angin di atasnya memungkinkan pertukaran udara secara maksimal di dalam ruang sehingga kenyamanan penghawaan dalam ruang tetap terjaga.

Jendela dan Luifel

Sama halnya dengan pintu, jendela pada rumah Indis ini juga memiliki ukuran yang cukup besar dan tinggi. Bentuk jendela juga rangkap dua dengan bagian luar dari kayu jati model krapyak dan bagian dalam dari bahan kaca timah dengan susunan petak-petak kaca (*glazen ruiten*). Ukuran lebar mencapai 1,2 m sampai dengan 1,8 m dan tinggi 2,5 m. Pada

bagian fasade depan yang dinaungi atap pelana selenu diberikan *luifel* di atas jendela dengan bentuk flat/datar dan ditarik oleh empat tali besi. Penggunaan daun jendela rangkap dua lapis ini dimaksudkan agar kondisi penghawaan ruang dalam diatur, misalnya pada malam hari yang dingin daun jendela lapis dua ini dapat menghambat udara dingin sedangkan jika udara panas cukup ditutup dengan jendela daun krapyak saja. Pemikiran seperti sangat tepat diterapkan di lingkungan tropis lembab seperti di Indonesia. *Luifel* selalu dibuat di bidang fasade yang posisi atapnya cukup tinggi sehingga dengan adanya *luifel* dapat meminimalisir paparan langsung cahaya matahari dan tampias air hujan ke arah jendela. Selain itu keberadaan *luifel* juga dapat menjadi unsur dekoratif pada rumah-rumah di perumahan PJKA Pengok ini.

Kolom, Konsol, dan Pagar

Sebagian besar rumah menggunakan kolom dari kayu dan pada rumah yang paling besar menggunakan kolom batu. Pada *bijgebouw* semua kolom di selasarnya menggunakan bahan kayu. Pada beranda depan juga menggunakan pagar/railing dari bahan kayu. Keberadaan pagar di beranda ini adalah muncul dari bentuk-bentuk pagar pada beranda rumah Eropa. Karena tritisan atap yang lebar maka digunakan konsol kayu untuk menopangnya. Konsol ini berbentuk segitiga sama sisi yang dipasang tegak lurus terhadap dinding.

Lantai

Secara umum pola lantai pada semua ruang adalah sama kecuali pola lantai pada ruang beranda depan yang menggunakan pola lantai gabungan antara tegel ubin bermotif warna abu dengan tegel ubin bermotif bunga warna merah tua. Menurut Soekiman (2000), penggunaan lantai ubin bermotif bunga merah lazim digunakan pada rumah-rumah Indis pada abad ke-18 sampai abad ke-19 yang terbuat dari bahan jerambah batu Koromandel warna merah tua atau abu-abu. Penggunaan bahan penutup lantai dengan ubin berpola ini memberikan kesan mewah pada rumah-rumah Indis.

Gevel

Semua rumah memiliki *gevel* yang letaknya di ujung atap berbentuk segitiga. *Gavel* ini menggunakan bahan kayu yang disusun seperti jalusi dengan fungsi untuk penghawaan di bawah atap. *Gavel* adalah bentuk segitiga atau bentuk lainnya yang mengikuti konstruksi atap dan berdiri tegak lurus pada ujung bangunan dengan dua sisi miring (Soemalyo, 1993). *Gavel* merupakan representatif bentuk aslinya dari arsitektur *vernacular* di negeri Belanda.

Cerobong Asap

Hal yang unik pada bangunan rumah-rumah di perumahan PJKA Pengok ini adalah adanya cerobong asap yang terletak di puncak atap tepatnya di atas

dapur di *bijgebouw*. Keberadaan cerobong asap ini tidak lazim pada bangunan di wilayah tropia seperti Indonesia karena tidak ada keekstriman musim. Pada perumahan PJKA Pengok ini keberadaan cerobong asap lebih kepada untuk mengalirkan asap saat memasak supaya tidak berkumpul dalam ruangan.

Faktor-faktor yang mempengaruhi karakteristik arsitektural Perumahan PJKA Pengok di Blok A dan B

a. Faktor status sosial

Karakteristik arsitektural yang dipengaruhi oleh faktor status sosial penghuni perumahan PJKA Pengok Blok A dan B dapat dibedakan atas dua jenis status sosial yaitu; (1) status sosial yang berlaku ke dalam (antar tuan rumah dan pelayan), dan (2) status sosial yang berlaku keluar (antar penghuni rumah) berdasarkan tingkat jabatan di Balai Yasa (dahulu *Centrale Werkplaats*). Status sosial yang berlaku ke dalam dapat dilihat dari perbedaan perletakaan *hoofdgebouw* dan *bijgebouw* sedangkan status sosial yang berlaku keluar terlihat pada perbedaan kelas-kelas rumah sesuai dengan jabatan penghuninya. Dahulu pada saat ditempati oleh orang-orang Belanda, kesesuaian jabatan penghuni di *Centrale Werkplaats* dengan kelas rumah sangat ketat diterapkan. Sampai saat ini masih terlihat sisa-sisa birokrasi hirarki warisan zaman kolonial pada perumahan PJKA Pengok Blo A dan B ini. Satu hal yang unik ditemukan bahwa ada satu rumah diperuntukan untuk dokter bagi karyawan *Centrale Werkplaats*. Rumah untuk profesi dokter ini memiliki bentuk sistem spasial dan sistem fisik yang sama namun memiliki sistem bentuk yang berbeda.

b. Faktor akulturasi wujud antara elemen-elemen bangunan Eropa (Belanda) dengan bangunan tradisional (Yogyakarta)

Karakteristik arsitektural yang dipengaruhi oleh percampuran wujud bangunan Jawa dan Belanda terlihat pada bentuk-bentuk ruang terbuka yang menyatu dengan lingkungan luar (halaman rumah), orientasi, penataan masa bangunan merupakan adaptasi terhadap rumah tradisional Jawa dan lingkungannya. Selain itu unsur-unsur lokal dan Eropa terdapat pada elemen bangunan seperti bentuk pintu, jendela, kolom, *gevel*, dan lain-lain. Keberadaan bangunan-bangunan Indis yang didirikan oleh orang-orang Belanda ternyata juga tidak mengabaikan unsur-unsur lokal yang ada sehingga keberadaannya memberikan suatu ciri khas tersendiri di antara bangunan-bangunan lokal.

c. Faktor iklim

Karakteristik arsitektural yang dipengaruhi oleh aspek iklim ini terbentuk karena adanya pertimbangan iklim lokal yang sungguh berbeda

dengan iklim negara asalnya di negeri Belanda. Perbedaan iklim ini menjadikan perancangan kawasan dan rumah-rumah tinggal Indis di Hindia Belanda khususnya di Jawa yang beriklim tropis basah menghasilkan ciri bentuk yang juga berbeda. Pada perumahan PJKA Pengok blok A dan B pertimbangan iklim lokal ini terlihat pada bentuk atap, penambahan shading di jendela, bukaan berupa jendela-jendela yang lebar dan tinggi, ketinggian bangunan, ruang luar terbuka yang lebih besar daripada bangunan, dan penambahan vegetasi peneduh di area halaman maupun di pinggir jalan perumahan.

d. Faktor kedekatan dengan *Centrale Werkplaats* (Balai Yasa)

Perletakan bangunan perumahan PJKA Pengok blok A dan B di bagian Utara *Centrale Werkplaats* (Balai Yasa) adalah merupakan pertimbangan terhadap aspek aksesibilitas. Sebagai blok kelas atas pada perumahan PJKA Pengok ini, pertimbangan aksesibilitas ke *Centrale Werkplaats* dari perumahan di blok A dan B memberikan kemudahan pergerakan dari dan ke *Centrale Werkplaats*. Sedangkan blok-blok lain memiliki jarak yang relatif lebih jauh terhadap *Centrale Werkplaats*.

e. Faktor kenyamanan terhadap suara dari *test track*

Keberadaan kontur tanah yang lebih tinggi dari jalan dan lahan *Centrare Werkplaats*, pohon-pohon peneduh sepanjang jalan, area boulevard di bagian Selatan merupakan *barrier* sebagai upaya untuk mengurangi kebisingan dari ditimbulkan dari bengkel terutama *test track* yang digunakan untuk tes lokomotif.

Daftar Pustaka

- Blijstra, R. 1996. *Dutch Architecture After 1900*. PN van Kampen and Zoon N.V, Amsterdam.
- Budiharjo, Eko. 1997. *Preservation and Conservation of Cultural Heritage in Indonesia*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Clark, Robert dan Pause, Michael. 1986. *Preseden dalam Arsitektur*. Intermatra, Bandung.
- Gunadi dan Hatmaji, Tri. 1997. *Kelestarian dan Pelestarian Bangunan Indis di Jawa Tengah*. Diskusi Ilmiah Arkeologi VIII, Yogyakarta.
- Habraken, N.J. 1978. *General Principles of about the Way Environment Exist*, Departement of Architecture, MIT Massachusetts.
- Handinoto, 1996a. *Perkembangan Kota dan Arsitektur Kolonial Belanda di Surabaya 1870-1940*. Kerjasama Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat. Universitas Kristen Petra Surabaya dan Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Handinoto, 1996b. *Perkembangan Kota dan Arsitektur Kolonial Belanda di Malang*. Kerjasama Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat. Universitas Kristen Petra Surabaya dan Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Heuken SJ, Adolf dan Pamungkas ST, Grace. 2001. *Menteng 'Kota Taman' Pertama di Indonesia*. Yayasan Cipta Loka Caraka, Jakarta.
- Poerwokoesoemo, Soedarisman. 1986. *Sejarah Lahirnya Kota Yogyakarta*. Lembaga Javanologi, Yayasan Ilmu Penegetahuan dan Kebudayaan Peninggalan Yogyakarta.
- Praawoto, Eko A. 1999. *Pengantar pada Pameran Dua Abad Arsitektur di Belanda 'Twee Architectuur in Nederland'*. Kerjasama UKDW dengan Kerta Pustaka, Yogyakarta.
- Susanti, BM. 2000. *Loji Londo – Studi Tata Ruang Bangunan Indis*. Lemabaga Penelitian Institut Seni Indonesia Yogyakarta. Yayasan untuk Indonesia, Yogyakarta.
- Surjomiharjo, Abdurrachman. 2000. *Kota Yogyakarta (1890 – 1930) Suatu Tinjauan Historis Perkembangan Sosial*. Yayasan unruk Indonesia, Yogyakarta.
- _____. *Sekilas Gambaran Tentang Balai Yasa Perumka Yogyakarta (Facts and Figures Perumka's Workshop of Yogyakarta)*. Balai Yasa, Perusahaan Umum Kereta Api.
- _____. *Penelitian Awal Tata Kota Yogyakarta (Kota Yogyakarta dan Sekitarnya)*.