

## BAB V



### PENUTUP





#### 5.1. Kesimpulan

##### 5.1.1. Pendahuluan

Penelitian pemeliharaan terhadap bangunan dengan fokus Ruang Garuda pada Istana Bogor berdasarkan pembahasan dan penelitian yang telah diuraikan diatas serta metode penelitian kualitatif yang digunakan, dapat disimpulkan bahwa keunikan yang terdapat pada material serta pemeliharaan yang seksama pada Istana Bogor menjadi menarik karena beberapa material yang digunakan masih dipertahankan selama ratusan tahun, baik dari segi bentuk maupun fungsinya. Kerusakan akibat bencana alam maupun pengaruh usia bahan bangunan telah mendapat penanganan dengan baik. Tindakan yang diberlakukan pada sebuah bangunan cagar budaya juga sudah sesuai dalam usaha mempertahankan kondisi suatu objek agar terhindar dari faktor-faktor kerusakan dan dapat menjaga kelestariannya.

*Tabel 5.1.1.1.1. Tabel Nilai Bahan Bangunan Dan Tindakan Pemeliharaan*

Bagian Bangunan	Nilai Bahan Bangunan	Tindakan Pemeliharaan
<p>Atap</p> 	<p>Memiliki nilai kekuatan dan daya tahan struktur kayu jati belanda dengan dimensi yang cukup besar.</p> <p>Memiliki estetika bentuk yang unik dengan rangka kayu yang dibuat arc setengah lingkaran.</p>	<p>Dilakukan usaha untuk mempertahankan kondisi struktur dan pemeliharaan rutin terhadap materialnya</p>
<p>Plafon</p> 	<p>Memiliki keunikan dengan relief dari jaman kolonial, berbahan gips atau gypsum.</p> <p>Mempunyai nilai estetika yang cukup baik</p> <p>Memiliki daya tahan yang baik</p> <p>Memiliki bentuk lengkung ciri khas zaman kolonial (<i>pediment</i>) pada ruang Garuda</p>	<p>Diadakan pemeriksaan rutin untuk mencegah pelapukan dan kerusakan dalam upaya mempertahankan bentuk dan estetikanya.</p>

Bagian Bangunan	Nilai Bahan Bangunan	Tindakan Pemeliharaan
<p>Dinding</p> 	<p>Memiliki keunikan dari material bata merah dengan Kekuatan dan daya tahan bata yang masih terawat, juga material plester dari bahan batu kapur dan tanah merah masih Terdapat ornamen khas <i>Palladian</i> dengan bentuk <i>pediment</i> segitiga ataupun setengah lingkaran di atasnya (<i>arc</i>)</p>	<p>Dipertahankan dengan mencegah faktor-faktor kerusakan serta diadakan pemeliharaan</p>
<p>Lantai dan Tangga</p> 	<p>Memiliki daya tahan dan dari segi kekuatan dan kemudahan perawatannya. Terdapat keunikan menggunakan batu kali sebagai plat lantai.</p>	<p>Dilakukan tindakan untuk mencegah kerusakan dengan pemeliharaan yang baik</p>
<p>Kolom dan Pondasi</p> 	<p>Memiliki material dengan daya tahan dan kekuatan yang masih bertahan sejak awal pembangunan sejak renovasi tahun 1856, Tetapi belum ada penjelasan apakah mengalami perubahan atau tidak. Terdapat pula dinding penahan tanah/turap untuk menahan air pada pondasi</p>	<p>Dilakukan pemeriksaan rutin oleh ahlinya, namun tidak ada data spesifik.  Dipertahankan bentuk aslinya dengan pemeliharaan area sekitarnya.</p>
<p>Kusen Pintu dan Jendela</p> 	<p>Memiliki keunikan dari bentuk serta daya tahan dan kekuatan dari material kayu jati belanda dengan dimensi yang cukup besar</p>	<p>Dilakukan perawatan rutin dalam kebersihannya untuk mencegah kerusakan Dipertahankan bentuk dan materialnya agar tetap menarik Kesulitan dalam pemeliharaan material kayu diatasi dengan pemeriksaan rutin</p>

Hal-hal penting dalam pemeliharaan Istana Bogor dapat dikatakan telah berjalan sesuai dengan ketentuan yang berlaku mengenai pemeliharaan gedung bersejarah dan cagar budaya.

Dapat disimpulkan pula bahwa hal-hal penting tersebut telah mencakup: rentang waktu pemeliharaan, kemudian biaya yang dialokasikan untuk pemeliharaan, juga pentingnya menentukan prioritas pemeliharaan serta korelasi antara waktu pemeliharaan, biaya, dan prioritas. Harapan dari kegiatan pemeliharaan tadi adalah agar faktor kenyamanan dan keamanan suatu bangunan akan tetap terpelihara dan terjaga dalam rentang waktu yang cukup lama sehingga dapat berfungsi dengan baik.

Ada 2 hal yang dipakai pada penelitian mengenai pemeliharaan bangunan heritage dan tercantum dalam literasi:

1. Pertama Peraturan dan Undang-undang, yaitu Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung, dan Undang-undang No.11 Tahun 2010 Bab VII tentang Pemeliharaan Cagar Budaya, serta
2. Kedua adalah prinsip-prinsip konservasi Bernard Feilden (2007) dan derajat intervensi bangunan bersejarah.

#### **5.1.2. Dari Sisi Peraturan**

Maka dapat disimpulkan indikator peraturan telah dilaksanakan dengan baik pada pemeliharaan Istana Bogor, dengan uraian:

1. Dari hasil pengamatan di lapangan pada objek yang diteliti bahwa terdapat organisasi yang terstruktur dalam melakukan pemeliharaan gedung, dimulai dari: Kepala Istana, Kepala Rumah Tangga Kepresidenan, dan Kepala Protokoler, yang mana dibawahnya terdapat kepala khusus bagian gedung yang menangani kegiatan preventif terhadap Istana Bogor. Jadi dapat disimpulkan bahwa untuk "*preventive maintenance*" telah sesuai dengan peraturan.
2. Dari hasil pengamatan di lingkungan Istana Bogor, juga dari literasi yang ada mengenai perkembangan dari masa ke masa Istana Bogor, terjadi beberapa kali renovasi untuk mempertahankan keberadaan dan memperbaiki fisik bangunan Istana Bogor. Juga dari hasil wawancara, secara berkala bagian-bagian bangunan Istana Bogor ini diperbaiki, seperti melakukan pengecatan ulang juga perbaikan

bagian yang rusak. Hal ini artinya telah sesuai dengan kegiatan *curative maintenance*.

### **5.1.3. Dari Sisi Prinsip-Prinsip Konservasi:**

- a. Pelestarian atau restorasi kepentingan historis

Istana Bogor menjadi bangunan cagar budaya yang mendapat perhatian untuk dilestarikan dan dipelihara karena kepentingannya sebagai bangunan bersejarah

- b. Proses konservasi berdasarkan penelitian

Berdasarkan literasi juga telah diadakan konservasi terhadap bangunan Istana Bogor

- c. Intervensi fisik minimal

Pemeliharaan gedung Istana Bogor, termasuk pemeriksaan fisik minimal pada setiap sudut bangunan oleh bagian gedung yang dipimpin oleh Kepala Istana

- d. Pemeliharaan setting visual


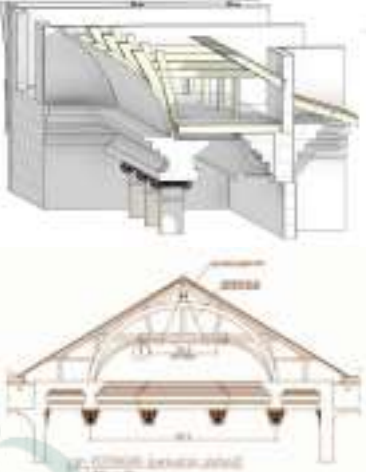
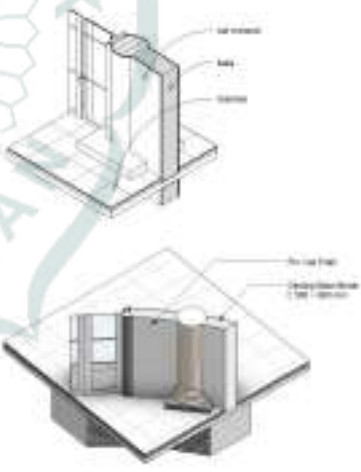
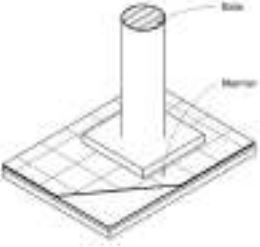
Hal ini sangat penting, mengingat Istana Bogor yang letaknya begitu sentral di tengah kota Bogor, dan menjadi objek visual yang menarik bagi yang melihat, sesuai pengamatan di lapangan manajemen Istana sangat mengutamakan hal ini agar image yang terbentuk selalu baik, maka dari itu pemeliharaan selalu dilakukan.




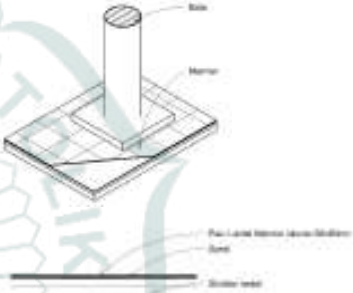

Dapat disimpulkan dari prinsip konservasi, telah melibatkan arsitek konservasi sehingga bangunan Istana Bogor telah memenuhi derajat intervensi sebuah bangunan heritage.


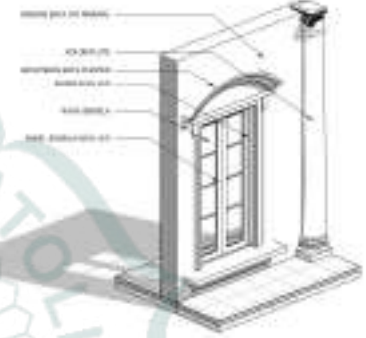
## **5.2. Rekomendasi**

Rekomendasi yang dapat diberikan terhadap pemeliharaan dan perawatan terhadap bangunan Istana Bogor adalah agar adanya data yang lebih akurat dan terinventarisir mengenai proses pemeliharaan dari waktu ke waktu sehingga lebih mudah menelusuri bagian mana yang menjadi prioritas pemeliharaan lebih lanjut. Sedangkan rekomendasi untuk pemeliharaan elemen bangunan Istana Bogor dengan sampel Ruang Garuda berdasarkan penelitian terdapat beberapa hal yang dapat dilanjutkan juga teknologi baru yang bisa digunakan.

Tabel 5.2.1.1.1. Rekomendasi Atas Pemeliharaan Terhadap Istana Bogor

Bagian Bangunan	Pemeliharaan	Rekomendasi	Gambar
Atap dan Plafon	<p>Dibersihkan dan dicat jika sudah memudar, bahan kayu memakai antirayap</p> <p>Perawatan besar, rangka plafond diganti jika perlu dengan bahan yang sama / mirip</p> <p>Proteksi dari kelembaban dengan memelihara struktur bangunan di sekitarnya</p>	<p>Hindari paparan air dengan memelihara struktur atap sirap di sekitar plafond</p> <p>Secara berkala memeriksa pelapukan atau jika ada kerusakan akibat faktor cuaca ataupun faktor usia</p> <p>menggunakan pelapisan tahan air</p> 	
Dinding	<p>Dibersihkan dan dicat</p> <p>Bila terjadi pengelupasan diampas kemudian dicat ulang dengan bahan yang sama / mirip</p> <p>Jika terkena percikan dan bisa dibersihkan hanya dilap</p>	<p>Gunakan cat berbahan dasar mineral untuk pengecatan dinding.</p> <p>Pemeliharaan rutin harian</p> <p>menjaga agar tidak lembab, memastikan aliran udara/ventilasi cukup baik</p>	
Kolom dan Pondasi	<p>Kolom secara teratur diperiksa oleh tenaga ahli jika mengalami kerusakan serius</p> <p>Kolom dicat dan dibersihkan bila diperlukan</p>	<p>Kolom discan ultrasonik untuk mengetahui komposisi bahan bangunan di dalamnya, sehingga dapat ditentukan langkah selanjutnya dalam pemeliharaan</p>	

Bagian Bangunan	Pemeliharaan	Rekomendasi	Gambar
		<p>Menggunakan alat khusus untuk memeriksa kerusakan kolom dan pondasi tanpa merusak eksisting</p> 	
Lantai dan tangga	Dibersihkan, jika rusak diganti dengan bahan yang sesuai	<p>Minimalisir kerusakan lantai dengan menggunakan steger bambu sebagai alternatif steger besi</p> <p>Menggunakan pembersih berbahan khusus</p> 	
Kusen pintu	<p>Bila perlu kusen diganti dengan bahan yang sama / mirip</p> <p>Kayu jati dilapisi dengan kayu kamper agar getah dari kayu jati tidak langsung menerobos ke permukaan cat kusen</p> <p>Perawatan harian dilap jika basah dan dibersihkan debunya</p>	<p>Dilakukan ujicoba pengecatan dengan mineral paint</p> <p>Cat jenis ini tidak membuat lapisan baru pada permukaan, diharapkan tidak terjadi penebalan pada material kayu</p>	

Bagian Bangunan	Pemeliharaan	Rekomendasi	Gambar
	Pengecatan setempat jika hanya sedikit kerusakannya dan pengecatan menyeluruh saat perawatan menyeluruh		
Kusen jendela	Bila perlu kusen diganti dengan bahan sama / mirip  Kayu jati dilapisi dengan kayu kamper agar getah dari kayu jati tidak langsung menerobos ke permukaan cat kusen	Dilakukan ujicoba pengecatan dengan mineral paint	

Rekomendasi secara umum yang dapat digunakan untuk memeriksa atau menginspeksi jika terdapat kerusakan pada bangunan yang memerlukan pemeliharaan, namun tanpa merusak keutuhan bangunan tersebut dapat menggunakan teknologi yang memadai, salah satu contohnya adalah ultrasonik testing (*non destructive test*), yang dapat mendeteksi kerusakan, keretakan atau bila ada kebocoran pada struktur. Hal ini diharapkan dapat digunakan untuk membantu perawatan dan perbaikan pada objek yang memerlukan pemeliharaan dengan seksama.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bagus, W.H., 2020. Tanggung Jawab Dan Kewenangan Distrik Navigasi Kelas II Semarang Terhadap Prosedur Pemeliharaan Buoy. Universitas Maritim Amni Semarang.
- BPCB Banten, 2017. Catatan Sejarah Istana Kepresidenan RI Bogor [WWW Document]. Balai Pelestarian Cagar Budaya Banten. URL <https://kebudayaan.kemdikbud.go.id/bpcbbanten/catatan-sejarah-istana-kepresidenan-ri-bogor/> (accessed 10.22.23).
- Buchari, I., 2022. Irvan Buchari (@irvanbuchari) • Instagram photos and videos [WWW Document]. Instagram. URL <https://www.instagram.com/p/Ce9tWscPgRF/> (accessed 10.24.23).
- Feilden, B., 2007. Conservation of Historic Buildings. Routledge.
- Folkersma Adelborst, A.F., 1895. KITLV A410 - Voorzijde van het paleis van de gouverneur-generaal te Buitenzorg [WWW Document]. Digital Collections. URL: [https://digitalcollections.universiteitleiden.nl/view/item/696024?solr\\_nav%5Bid%5D=eb427eba0a5f7c394f44&solr\\_nav%5Bpage%5D=10&solr\\_nav%5Boffset%5D=6](https://digitalcollections.universiteitleiden.nl/view/item/696024?solr_nav%5Bid%5D=eb427eba0a5f7c394f44&solr_nav%5Bpage%5D=10&solr_nav%5Boffset%5D=6) (accessed 10.16.23).
- Fototechnische Dienst Militaire Luchtvaart Dienst Indië, 1930. KITLV A1279 - Het paleis van de gouverneur-generaal te Buitenzorg [WWW Document]. Digital Collections. URL [https://digitalcollections.universiteitleiden.nl/view/item/899887?solr\\_nav%5Bid%5D=11312cde0c468995bf90&solr\\_nav%5Bpage%5D=0&solr\\_nav%5Boffset%5D=0](https://digitalcollections.universiteitleiden.nl/view/item/899887?solr_nav%5Bid%5D=11312cde0c468995bf90&solr_nav%5Bpage%5D=0&solr_nav%5Boffset%5D=0) (accessed 10.16.23).
- Hoesein Djajadiningrat tijdens een ontvangst in het paleis van de gouverneur-generaal te Buitenzorg [WWW Document], 1938. . Digital Collections. URL [https://digitalcollections.universiteitleiden.nl/view/item/781399?solr\\_nav%5Bid%5D=6510553e3187f2def7e1&solr\\_nav%5Bpage%5D=8&solr\\_nav%5Boffset%5D=2](https://digitalcollections.universiteitleiden.nl/view/item/781399?solr_nav%5Bid%5D=6510553e3187f2def7e1&solr_nav%5Bpage%5D=8&solr_nav%5Boffset%5D=2) (accessed 10.16.23).
- Hopkins, O., 2014. Architectural Styles: A Visual Guide. Hachette UK.
- Jori, O., 2015. Studi Biaya Pemeliharaan Gedung “ Studi Kasus Pada Bagian Manajemen Pemeliharaan Gedung Universitas Gadjah Mada Yogyakarta. UAJY.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2023. Data Kebudayaan Kemendikbudristek [WWW Document]. URL [https://referensi.data.kemdikbud.go.id/kebudayaan/cagarbudaya/026100/2%20\(ac%20cessed%209.10.23\).](https://referensi.data.kemdikbud.go.id/kebudayaan/cagarbudaya/026100/2%20(ac%20cessed%209.10.23).) (accessed 12.12.23).
- Kementerian Sekretariat Negara, 2023. Istana Bogor [WWW Document]. Sekretariat Negara. URL [https://www.setneg.go.id/baca/index/istana\\_bogor](https://www.setneg.go.id/baca/index/istana_bogor) (accessed 10.9.23).
- Kencana, I.P., Arifin, N.H.S., 2010. Studi potensi lanskap sejarah untuk pengembangan wisata sejarah di kota Bogor [WWW Document]. IPB Scientific Repository. URL <https://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/46422> (accessed 10.10.23).
- Kinsbergen, I. van., 1870. Ontvangstzaal in het paleis van de gouverneur-generaal te Buitenzorg [WWW Document]. Digital Collections. URL [https://digitalcollections.universiteitleiden.nl/view/item/790327?solr\\_nav%5Bid%5D=b32c6ddd379ac3736e78&solr\\_nav%5Bpage%5D=7&solr\\_nav%5Boffset%5D=17](https://digitalcollections.universiteitleiden.nl/view/item/790327?solr_nav%5Bid%5D=b32c6ddd379ac3736e78&solr_nav%5Bpage%5D=7&solr_nav%5Boffset%5D=17) (accessed 10.16.23).
- KITLV A175 - Afscheidsdiner voor luitenant-generaal H.A. Cramer, de aftredende commandant van het KNIL, en zijn vrouw C.A.A. Cramer-van Stulpnagel , vermoedelijk in het paleis te Buitenzorg [WWW Document], 1932. . Digital



- Collections. URL  
[https://digitalcollections.universiteitleiden.nl/view/item/911057?solr\\_nav%5Bid%5D=2e9ce7feddf1abd9b92d&solr\\_nav%5Bpage%5D=0&solr\\_nav%5Boffset%5D=7](https://digitalcollections.universiteitleiden.nl/view/item/911057?solr_nav%5Bid%5D=2e9ce7feddf1abd9b92d&solr_nav%5Bpage%5D=0&solr_nav%5Boffset%5D=7) (accessed 10.16.23).
- KITLV A1219 - Straat te Buitenzorg met op de achtergrond het paleis van de gouverneur-generaal [WWW Document], 1927. . Digital Collections. URL  
[https://digitalcollections.universiteitleiden.nl/view/item/892916?solr\\_nav%5Bid%5D=2a652b215aafabc07d92&solr\\_nav%5Bpage%5D=0&solr\\_nav%5Boffset%5D=0](https://digitalcollections.universiteitleiden.nl/view/item/892916?solr_nav%5Bid%5D=2a652b215aafabc07d92&solr_nav%5Bpage%5D=0&solr_nav%5Boffset%5D=0) (accessed 10.19.23).
- Menteri Pekerjaan Umum, 2008. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum no. 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung.
- Nahal, A., 2022. Istana Bogor: Sejarah, Lokasi & Harga Tiket Masuk Terbaru 2023 [WWW Document]. Salsa Wisata. URL <https://salsawisata.com/istana-bogor/> (accessed 10.10.23).
- “Palace G.G. Buitenzorg.” [WWW Document], 1925. . Digital Collections. URL  
[https://digitalcollections.universiteitleiden.nl/view/item/845297?solr\\_nav%5Bid%5D=8b7337b11f5fca2f9a14&solr\\_nav%5Bpage%5D=0&solr\\_nav%5Boffset%5D=5](https://digitalcollections.universiteitleiden.nl/view/item/845297?solr_nav%5Bid%5D=8b7337b11f5fca2f9a14&solr_nav%5Bpage%5D=0&solr_nav%5Boffset%5D=5) (accessed 10.16.23).
- Paleis van de gouverneur-generaal te Buitenzorg [WWW Document], 1925. . Digital Collections. URL  
[https://digitalcollections.universiteitleiden.nl/view/item/791142?solr\\_nav%5Bid%5D=11312cde0c468995bf90&solr\\_nav%5Bpage%5D=0&solr\\_nav%5Boffset%5D=1](https://digitalcollections.universiteitleiden.nl/view/item/791142?solr_nav%5Bid%5D=11312cde0c468995bf90&solr_nav%5Bpage%5D=0&solr_nav%5Boffset%5D=1) (accessed 10.16.23).
- perfectlifeid, 2020. Perfect Life Indonesia on Instagram [WWW Document]. Instagram. URL <https://www.instagram.com/p/CHKGjAmnnf3/> (accessed 10.22.23).
- pu.go.id, 2023. Modul Operasi dan Pemeliharaan Pelatihan Manajemen Konstruksi [WWW Document]. pu.go.id. URL  
[https://simantu.pu.go.id/epel/edok/1da81\\_4\\_Modul\\_Operasi\\_dan\\_Pelaksanaan\\_Operation\\_and\\_Maintenance\\_.pdf](https://simantu.pu.go.id/epel/edok/1da81_4_Modul_Operasi_dan_Pelaksanaan_Operation_and_Maintenance_.pdf)
- Pusdatin Kemendikbudristek, 2022. Cagar Budaya [WWW Document]. URL  
<https://budaya.data.kemdikbud.go.id/cagarbudaya/objek/KB005362> (accessed 12.12.23).
- Putri, D.A., 2022. Menelaah Langkah Langkah Penelitian Kualitatif. Katadata.co.id.
- Rukayah, R.S., Bharoto, Malik, A., 2012. Between Colonial, Moslem, and Post-Independence Era, Which Layer of Urban Patterns should be Conserved? *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 68, 775–789.  
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.12.266>
- Salim, V., 2018. LAMPIRAN. Lampiran 1. Rencana Tapak Seluruh Kompleks Istana Kepresidenan Bogor. Sumber: Bag. Teknik Istana Bogor, PDF Download Gratis [WWW Document]. docplayer.info. URL <https://docplayer.info/63884793-Lampiran-lampiran-1-rencana-tapak-seluruh-kompleks-istana-kepresidenan-bogor-sumber-bag-teknik-istana-bogor-2012.html> (accessed 10.16.23).
- Setjen DPR RI, 2010. Situs Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia - DPR RI [WWW Document]. Dewan Perwakilan Rakyat. URL  
<https://www.dpr.go.id/jdih/index/id/235> (accessed 10.31.23).
- Steijlen, F., 1986. Presidentieel paleis te Bogor [WWW Document]. Digital Collections. URL  
[https://digitalcollections.universiteitleiden.nl/view/item/876265?solr\\_nav%5Bid](https://digitalcollections.universiteitleiden.nl/view/item/876265?solr_nav%5Bid)

%5D=8b7337b11f5fca2f9a14&solr\_nav%5Bpage%5D=0&solr\_nav%5Boffset%5D=0 (accessed 10.16.23).

Supriyatna, 2011. Estimasi Biaya Pemeliharaan Bangunan Gedung. Majalah Ilmiah UNIKOM.

Widiasanti, I., Nugraha, R.E.M., 2017. Kajian Pengelolaan Pemeliharaan dan Perawatan Gedung Perguruan Tinggi: Studi Kasus Universitas Negeri Jakarta. Jurnal Teknologi Rekayasa 1, 41. <https://doi.org/10.31544/jtera.v1.i1.2016.41-46>

Wikimedia, 2023a. Istana Bogor [WWW Document]. Wikipedia. URL [https://id.wikipedia.org/wiki/Istana\\_Bogor](https://id.wikipedia.org/wiki/Istana_Bogor) (accessed 10.9.23).

Wikimedia, 2023b. Operational definition [WWW Document]. Wikipedia. URL [https://en.wikipedia.org/wiki/Operational\\_definition](https://en.wikipedia.org/wiki/Operational_definition) (accessed 10.10.23).

Wikimedia, 2023c. Indies Empire architecture [WWW Document]. Wikipedia. URL [https://en.wikipedia.org/wiki/Indies\\_Empire\\_architecture](https://en.wikipedia.org/wiki/Indies_Empire_architecture) (accessed 10.17.23).

