

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

1.1.1. Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia sebagai salah satu produk arsitektur kolonial Belanda di Pasuruan

Pada pertengahan abad ke-19, di bawah sistem Tanam Paksa atau *Kultuurstelsel* gula memberi sedikit keuntungan untuk masyarakat Indonesia. Orang Indonesia dipaksa bekerja di perkebunan, lahan dipaksa ditanam dengan tebu dan juga air irigasi pada umumnya dimanfaatkan untuk tanaman tebu. Tanaman petani-petani sendiri kekurangan air di musim kemarau.

Keuntungan produksi gula besar sekali untuk ekonomi Belanda. Bukan saja para tuan perkebunan yang menghuni kawasan elit di Amsterdam yang menikmatinya, namun juga para karyawan sektor-sektor perekonomian lain yang ada kaitannya dengan produksi gula. Amsterdam misalnya mendapat masukan dana lebih besar dari industri gula ini kalau dibandingkan dengan zaman VOC. Amsterdam menjadi salah satu pusat penting untuk kompeni dagang VOC.

Pasuruan mempunyai sejarah sebagai kota yang mempunyai pelabuhan yang besar. Pasuruan yang semula merupakan kota perdagangan berkembang menjadi kota perkebunan. Asal mulanya Pasuruan mempunyai komoditi perkebunan selain gula namun permintaan gula di pasar eropa sangat tinggi sehingga memaksa pihak Belanda untuk mencoba komoditi Tebu. Menurut Elson (1984) menjelaskan bahwa keadaan tanah Pasuruan sangat cocok untuk tanaman tebu dan dapat menghasilkan kadar gula dalam tebu yang sangat tinggi sehingga perkebunan tebu dapat berkembang pesat. Handinoto menggolongkan Pasuruan sebagai sentra distribusi dan perdagangan perantara dalam . Handinoto juga menyimpulkan bahwa kota tersebut mempunyai letak yang berfungsi dengan baik, dilengkapi dengan dermaga dan gudang-gudang pengiriman barang khususnya untuk memfasilitasi perkebunan tebu.

Perkebunan gula merupakan salah satu jenis perkebunan elite pada waktu penjajahan Belanda. Pulau Jawa mempunyai banyak perkebunan dan pabrik gula, setiap provinsi mempunyai sebuah organisasi perkumpulan pengusaha gula. Organisasi inilah

yang kemudian memelopori berdirinya *Het Proefstation* (Balai Penelitian) di masing-masing provinsi, juga demikian di Jawa Timur. Organisasi ini ada dengan pembiayaan independen dari para anggotanya. Pertemuan para anggota perkebunan gula Jawa Timur diselenggarakan di Surabaya pada 20 Mei 1887 dan menghasilkan pembentukan *Het Proefstation Oost-Java (POJ)* (Balai Penelitian Jawa Timur) yang disahkan pemerintah pada 9 Juli 1887. Pada masa-masa awal, Kantor pengelola berpusat di Surabaya, sedangkan POJ berada di Pasuruan yang diletakkan di lahan bekas pabrik gas.

Pada tanggal 9 Juli 1887 didirikan Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia dengan nama *Het Proefstation Oost Java*. Direktornya pertama kali adalah Dr. J.G. Kramers dan J.D. Kobus. Ada dua hal yang melatarbelakangi berdirinya P3GI pada saat itu yaitu:

1. Menanggulangi serangan penyakit Sereh yang menghebat melanda hampir seluruh tanaman tebu di dunia.
2. Mengimbangi dan memenangkan persaingan gula bit khususnya dari Eropa.

P3GI Pasuruan merupakan P3GI yang tertua yang masih aktif sampai sekarang dan terbesar seAsia Tenggara pada masanya.

Het Proefstation Oost-Java dibangun pada tahun 1887. Gaya arsitektur yang dipakai oleh perancangannya yaitu gaya arsitektur kolonial. Gaya arsitektur yang dipakai ini mempunyai ciri-ciri sudah mengadaptasi bentukan atap tropis dengan kemiringan yang curam, mempunyai bentukan-bentukan lengkung pada bagian fasadnya khususnya pada bagian atas pintu, tidak mengenal adanya teritisan pada bagian atas atap, serta pada bangunan hall (museum) mempunyai bentukan-bentukan geometris pada fasade sebagai elemen hias.

Sebelum tahun 1990, P3GI merupakan ikon kota, karena kontribusinya bagi daerah sekitar sangat besar dan masyarakat menganggap bekerja di P3GI merupakan pekerjaan yang *mapan* dan keinginan bagi masyarakat Pasuruan. Tetapi, setelah tahun 1990an, ikon kota yang melekat pada P3GI sudah bergeser ke bangunan-bangunan lain seperti alun-alun kota dan Poncol mall yang dibangun tahun 2007.

Seiring dengan perkembangan jaman dan penambahan jumlah penduduk, perkebunan gula di Pasuruan dan juga Jawa Timur juga otomatis berkurang. Hal ini berdampak pada sangat berkurangnya optimalisasi kinerja Pusat Penelitian Perkebunan

Gula Indonesia Pasuruan ini. Kinerja P3GI yang menurun menyebabkan beberapa bangunan dari kompleks P3GI ini ada yang kurang difungsikan dan sama sekali tidak difungsikan. Bangunan yang tidak difungsikan ini semakin lama mengalami kerusakan arsitektural, karena disebabkan pula tidak adanya perawatan berkala.

Bangunan P3GI Pasuruan saat ini mempunyai kondisi yang sangat tak terawat. Kondisi fisik bangunan-bangunan pada kompleks P3GI telah mengalami degradasi arsitektural. P3GI adalah instansi swasta sehingga penanganan yang ditangani sendiri ini juga menjadi salah satu penyebab tidak adanya perawatan dan pemeliharaan aset kota Pasuruan ini yang semula merupakan ikon perkembangan kota sekarang menjadi komplek bangunan yang tidak terawat dengan baik. Hal ini dikhawatirkan dapat bertambah parah dalam jangka waktu beberapa tahun kedepan.

Banyaknya aset budaya khususnya arsitektur belum disertai kepedulian pemerintah untuk perlindungan dan pemeliharaan bangunan bersejarah. Menurut RTRW Kota Pasuruan (2002:262), yang termasuk dalam benda cagar budaya adalah bangunan kuno, bangunan bersejarah, elemen jalan bersejarah, ruang terbuka, taman, dan lapangan olahraga, serta tata nilai budaya. Kebijakan terhadap pelestarian benda cagar budaya khususnya bangunan kuno, yang meliputi jenis, bentuk, lokasi, dan batas lahan ditetapkan melalui keputusan kepala daerah. Kebijakan yang membahas secara khusus mengenai jenis, bentuk lokasi, dan batas lahan bangunan kuno di Kota Pasuruan belum ada, sehingga bangunan kuno rentan terhadap perubahan dan perombakan. Kerusakan bangunan P3GI yang merupakan aset sejarah ini dapat disebabkan atau malah diperparah dengan belum terdapat Perda tersebut yang melindungi bangunan-bangunan bersejarah di Pasuruan.

1.1.2. Pelestarian Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia Pasuruan

Semakin banyaknya jumlah gula impor yang dikonsumsi di Indonesia membuat kemunduran jumlah produksi pabrik gula. Hal ini, membuat sejumlah pabrik gula di Indonesia mengalami kerugian bahkan beberapa ada yang bangkrut. Dampak dari hal tersebut terhadap P3GI sekarang ini sangat terlihat. Kontribusi P3GI menjadi semakin berkurang terhadap industri gula. P3GI mengalami masa yang semakin sulit karena kurang adanya regenerasi kepegawaian dan ahli laborat. Semakin berkurangnya aktifitas

di P3GI ini menyebabkan beberapa massa bangunan yang jarang terpakai dan tidak terawat mengalami kerusakan pada beberapa bagian.

Hal ini dikarenakan keadaan bangunan P3GI itu sendiri yang masih kurang mendapatkan perhatian yang khusus baik dari pemerintah maupun dari pihak pengelola itu sendiri, khususnya dari segi arsitektural bangunannya karena kurangnya usaha perawatan dan perbaikan yang diberikan sehingga tidak mendukung bangunan dengan perkembangan perkotaan yang semakin modern. Pemerintah tidak dapat berbuat banyak terhadap perkembangan dan perawatan fisik karena P3GI merupakan milik badan swasta. Sekarang nilai arsitektural P3GI sedikit demi sedikit telah mengalami penurunan kualitas yang dapat berdampak jangka panjang hilangnya identitas bangunan sebagai bangunan berciri kolonial dan juga sebagai ikon main perkembangan kota Pasuruan. Kelebihan pada kompleks bangunan P3GI adalah kompleks bangunan ini belum mengalami perubahan gaya arsitektural yang signifikan, hal ini terlihat pada keaslian bentuk bangunan, elemen bangunan dan luas bangunan. Bangunan hanya mengalami perubahan kecil yaitu pada warna bangunan dan penambahan kanopi pada main entrance bangunan. Secara garis besar terdapat beberapa alasan perlunya dilakukan tindakan pelestarian pada kompleks bangunan P3GI, sebagai berikut :

1. Mengingat bangunan tersebut merupakan salah satu bangunan bersejarah peninggalan pemerintah Kolonial Belanda, yaitu dibangun pada tahun 1887, maka perlu adanya upaya pelestarian untuk tetap menjaga keestarian dan keaslian bangunan tersebut.
2. Fungsi kompleks bangunan yang masih tetap sejak pertama kali dibangun hingga sekarang
3. Sebagai upaya peningkatan wajah kota Pasuruan sebagai pendongkrak pariwisata yang dapat meningkatkan devisa daerah kota Pasuruan.
4. Sebagai *image* kota Pasuruan, karena dengan adanya bangunan kolonial ataupun bangunan bersejarah lainnya akan dapat menciptakan *image* tersendiri bagi suatu kawasan khususnya kota Pasuruan. Bangunan bersejarah dan bangunan kolonial dapat menjadi salah satu *landmark* bagi kota Pasuruan.

Jalan Pahlawan merupakan salah satu jalan koridor yang berkembang pada masa kolonial dan sampai sekarang masih banyak ditemui bangunan kolonial Belanda sehingga

diperlukan tindakan penyelamatan aset bangunan bersejarah tersebut. Koridor jalan Pahlawan juga merupakan daerah bagian sejarah perkembangan Pasuruan karena itu nilai sejarah yang terkandung sangat besar dan harus dilestarikan.

Kegiatan pelestarian itu sendiri telah dicantumkan pada Undang-Undang Benda Cagar Budaya (BCB) No. 5 Tahun 1992 yang berisi “yang termasuk dalam kategori benda cagar budaya adalah benda buatan manusia, bergerak atau tidak bergerak yang berupa kesatuan atau kelompok, atau bagian-bagiannya atau sisa-sisanya, yang berumur sekurang-kurangnya 50 tahun, serta dianggap mempunyai nilai penting bagi sejarah, ilmu pengetahuan dan kebudayaan.”

Kegiatan pelestarian ini dikuatkan oleh *statement* yang terdapat pada Piagam Athena 1933 (the functional city) yang merupakan hasil kongres Internasional arsitektur modern yang juga menampilkan Hindia-belanda sebagai salah satu pesertanya. Piagam Athena tersebut mencetuskan beberapa pernyataan mengenai konservasi lingkungan yang meliputi bangunan bersejarah di dalamnya. Pernyataan tersebut antara lain:

1. Nilai arsitektur dari obyek arsitektur (*fabric*) ataupun kawasan kota (*ensemble*) yang memiliki signifikan khusus harus dilindungi.
2. Warisan bersejarah akan dilindungi bila dinilai obyek/benda tersebut merupakan pencerminan budaya masa lalu dan selama masih memenuhi kepentingan umum.

Berbagai macam pelestarian ataupun konservasi cukup sering dibicarakan baik dalam lingkup nasional maupun internasional, tetapi hal tersebut kemudian terhambat oleh beberapa faktor. Hal tersebut menjadi suatu pertimbangan yang harus diselesaikan karena hal tersebut sangat menghambat pemerintah. Hambatan-hambatan tersebut yaitu:

1. Faktor biaya

Biaya seringkali menjadi kendala dalam hal perawatan dan pembiayaan operasional bangunan bersejarah tetapi sebenarnya biaya dapat diperoleh dari pajak wisatawan yang datang ke obyek yang bersangkutan. Kekurangannya, hal ini dapat menyebabkan berkurangnya wisatawan karena mereka harus dibebani dengan pembayaran. Selain itu pihak pemerintah kurang memperhatikan masalah pelestarian dan konservasi bangunan, karena tidak mendapatkan keuntungan dari pembiayaan yang dilakukan.

2. Faktor politik

Faktor politik selalu dapat mengalahkan pelaksanaan upaya pelestarian di Indonesia, seperti yang diketahui bahwa upaya pelestarian selalu diremehkan dan pemerintah lebih dominan pada upaya pengembangan. Jadi seharusnya masyarakat dan pemerintah harus mengerti tentang pentingnya pelestarian dan pengembangan yang baik dan selaras dengan pelestarian.

3. Faktor sosial

Upaya pelestarian juga dapat mengakibatkan tercabutnya penduduk sekitar kawasan, sehingga menjadikan masyarakat kecewa terhadap adanya kebijakan pelestarian terhadap bangunan yang selama ini hidup di daerah bangunan bersejarah sehingga perlu dipikirkan dampak sosial masyarakat yang berkaitan langsung dengan lingkungan bangunan bersejarah.

1.2. Identifikasi Masalah

Bangunan Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia yang dibangun sejak jaman kolonial Belanda dengan tujuan menanggulangi penyakit tumbuhan tebu dan mengembangkan produktifitas gula di Indonesia yang masih bertahan sampai sekarang mempunyai beberapa kendala dan kekurangan, antara lain:

1. Pengembangan kompleks bangunan P3GI yang lebih modern dan luas membuat bangunan lama yang dibangun pada masa kolonial sebagian jarang digunakan dan sangat tidak terawat sehingga rawan terjadi kerusakan. Hal ini menyebabkan perlunya diketahui karakter bangunan yang termasuk kolonial pada kompleks ini sebagai bahan evaluasi untuk arahan pelestarian.
2. Kompleks P3GI merupakan kompleks penelitian milik swasta sehingga pemerintah kurang dapat bertindak dalam tindakan pelestarian kompleks ini.

1.3. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang didapatkan dari penelitian tentang kompleks P3GI ini adalah:

1. Bagaimana karakter bangunan kolonial P3GI?
2. Bagaimana arahan pelestarian yang tepat terhadap bangunan-bangunan kolonial pada kompleks P3GI Pasuruan?

1.4. Batasan Masalah

Upaya pelestarian bangunan lama P3GI Pasuruan mempunyai beberapa batasan permasalahan yang harus dikaji yaitu:

1. Sejarah bangunan kolonial P3GI Pasuruan.
Membahas mengenai kaitan sejarah bangunan hingga perkembangan bangunan lama yang akan dilestarikan, khususnya meliputi karakter bangunan kolonial Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia Pasuruan.
2. Bangunan P3GI Pasuruan.
Penelitian ini membahas mengenai aspek arsitektural bangunan kolonial meliputi elemen arsitektural bangunan baik eksterior maupun interior bangunan.
3. Penentuan pendekatan pelestarian P3GI Pasuruan.
Penentuan pendekatan pelestarian ini bertujuan untuk menentukan langkah dan strategi yang akan digunakan.

1.5. Tujuan dan Manfaat

1.5.1. Tujuan penelitian

Penelitian ini mempunyai tujuan untuk :

1. Mengetahui karakter bangunan kolonial P3GI Pasuruan.
2. Menentukan arahan pelestarian bangunan kolonial P3GI Pasuruan.

1.5.2. Manfaat penelitian

Manfaat penelitian ini antara lain:

1. Bagi peneliti, diharapkan dapat memberikan kontribusi penelitian bangunan kolonial dengan fungsi sebagai pusat penelitian perkebunan Belanda yang mempunyai fungsi bangunan seperti laboratorium. Penelitian ini juga dapat memberikan wawasan dan pengetahuan mengenai pelestarian bangunan peninggalan pemerintah kolonial Belanda yang mempunyai nilai sejarah. Diharapkan para peneliti dapat mengacu dan mengembangkan penelitian sejenis agar bangunan bersejarah tetap terjaga khususnya dengan fungsi bangunan yang sejenis.
2. Bagi kalangan praktisi dan akademik, diharapkan penelitian ini dapat memberikan gambaran tentang elemen-elemen desain yang digunakan pada

bangunan kolonial baik eksterior dan interior dan penerapan elemen desain khas pada beberapa fungsi bangunan seperti laboratorium dan hall seminar.

3. Bagi kalangan pemerintah daerah, khususnya kota Pasuruan, diharapkan dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam penetapan kebijakan pelestarian bangunan bersejarah dalam kota karena bangunan bersejarah dan bernilai di kota Pasuruan banyak yang tidak terawat.
4. Bagi pelaku pembangunan, diharapkan para pelaku tersebut mempertimbangkan kelangsungan bangunan bersejarah agar tetap terjaga dalam upaya pembangunan.
5. Bagi kalangan umum yaitu masyarakat, diharapkan bahwa penelitian ini dapat menambah pengetahuan akan pentingnya pelestarian bangunan.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini yaitu:

1. Bab I Pendahuluan : membahas tentang latar belakang, permasalahan dan tujuan yang akan dicapai pada penelitian ini.
2. Bab II Tinjauan Pustaka : Membahas tentang tinjauan pustaka yang digunakan sebagai acuan dalam menentukan karakter dan arahan pelestarian yang sesuai dengan P3GI Pasuruan.
3. Bab III Metodologi Penelitian : Membahas tentang metode dan berbagai hal yang bersangkutan dengan kegiatan yang dilakukan selama penelitian.
4. Bab IV Hasil dan Pembahasan : Membahas tentang hal yang didapat dalam melakukan penelitian dan dikaitkan dengan tinjauan pustaka.
5. Bab V Kesimpulan dan Saran : terdapat kesimpulan dari penelitian yang dilakukan dan membuat saran-saran untuk penelitian lebih lanjut.

Kerangka pemikiran dapat dilihat pada gambar 1.1.

Latar Belakang

1. Pulau Jawa mempunyai banyak perkebunan dan pabrik gula, setiap provinsi mempunyai sebuah organisasi perkumpulan pengusaha gula. Organisasi inilah yang kemudian memelopori berdirinya *Het Proefstation* yang meneliti dan mengatasi penyakit tebu. Badan penelitian ini berkembang menjadi Badan penelitian terbesar seAsia Tenggara.
2. Gaya bangunan kolonial Belanda yang digunakan sangat jarang untuk fungsi bangunan seperti laboratorium dan hall seminar. Elemen-elemen desain yang digunakan pada bangunan ini tampak pada eksterior dan interior.



Batasan Permasalahan

Pengembangan kompleks bangunan P3GI yang lebih modern dan luas membuat bangunan lama yang dibangun pada masa kolonial sebagian jarang digunakan. Bangunan yang jarang digunakan sangat tidak terawat. Pada P3GI ini tidak ada perawatan berkala sehingga rawan terjadi kerusakan.



Permasalahan

1. Bagaimana karakter bangunan kolonial P3GI Pasuruan?
2. Bagaimana upaya pelestarian yang tepat terhadap bangunan lama P3GI Pasuruan?



Tujuan dan Manfaat

Penelitian tentang pelestarian bangunan lama P3GI dapat diusulkan atau bahan pertimbangan untuk adanya tindak lanjut terhadap penelitian terhadap bangunan-bangunan bersejarah yang lain dan adanya kebijakan perlindungan, pelestarian, perawatan terhadap bangunan bersejarah.

Gambar 1.1 Kerangka pemikiran

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

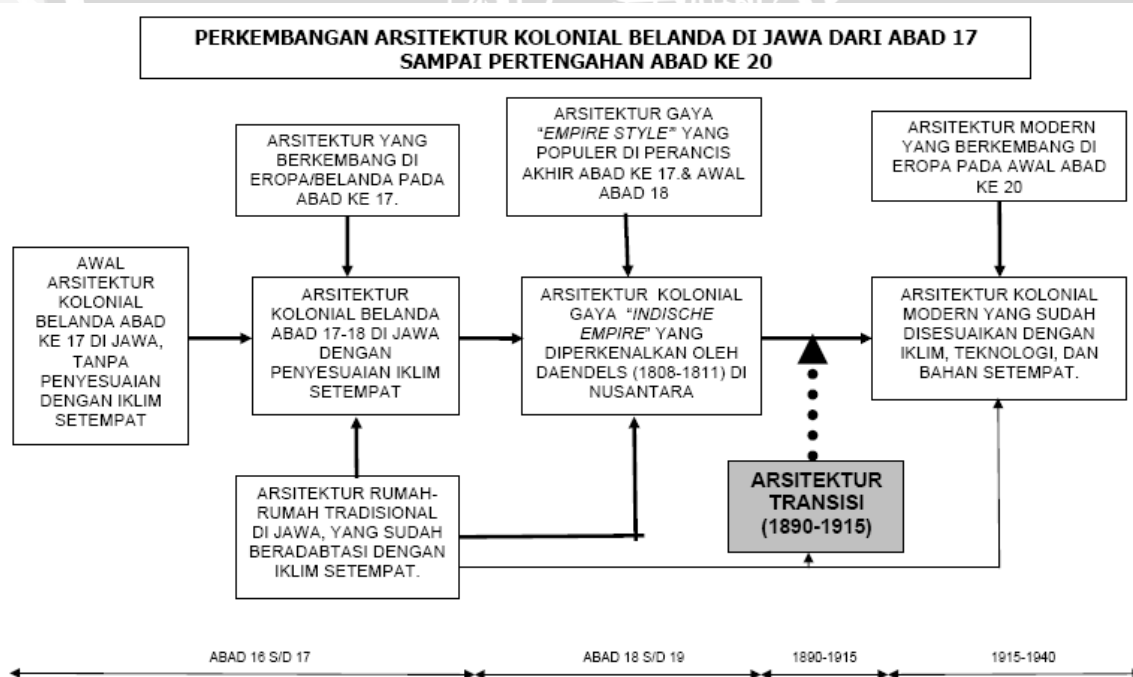
2.1. Tinjauan Arsitektur Kolonial Belanda

Menurut Radjiman (1977) dalam Lathiyfah Bangunan kolonial adalah bangunan bercorak arsitektur kolonial yang dimanfaatkan untuk kegiatan fungsional di zaman kolonial. Menurut Roosmalen (2003) dalam Lathiyfah, kolonial adalah adanya *share* desain arsitektur lokal dan arsitektur Belanda di Indonesia menghasilkan bangunan berarsitektur campuran.

Arsitektur kolonial menyiratkan adanya akulturasi diiringi oleh proses adaptasi antara dua bangsa berbeda. Proses adaptasi yang dialami oleh dua bangsa terbentuk dengan apa yang dinamakan arsitektur kolonial. Hal ini mencakup penyelesaian masalah-masalah yang berhubungan dengan perbedaan iklim, ketersediaan material, cara membangun, ketersediaan tenaga kerja, dan seni budaya yang terkait dengan estetika. Ditinjau dari proses akulturasi yang terjadi, terdapat dua faktor yang mempengaruhi terbentuknya arsitektur kolonial Belanda, yaitu faktor budaya setempat dan faktor budaya asing Eropa/Belanda (BAPPEKO 2005:II,5-7).

2.2. Karakter Arsitektur Kolonial Belanda

2.2.1 Perkembangan gaya bangunan kolonial

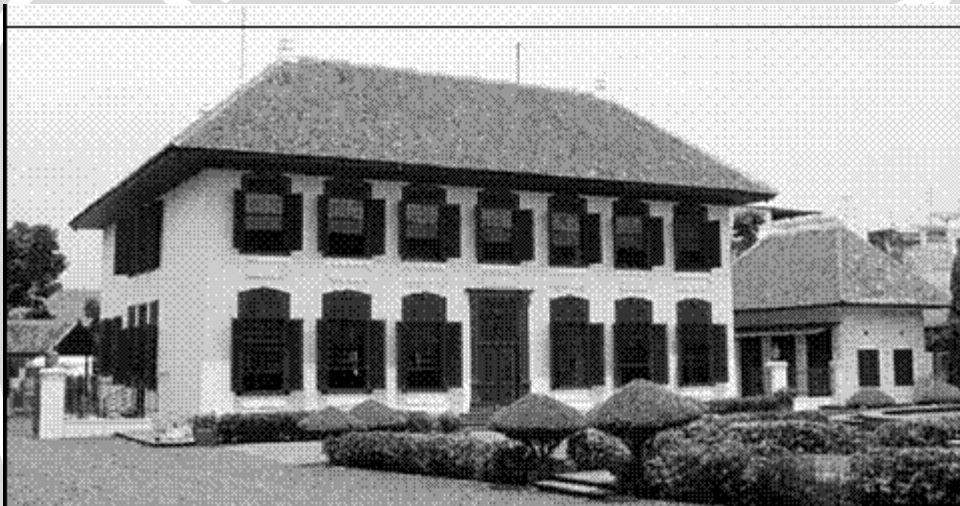


Gambar 2.1. Skema Perkembangan Gaya Bangunan Kolonial
Sumber : Hartono (2000)

Perkembangan Arsitektur kolonial Belanda di Indonesia dibagi atas 4 periode (Handinoto 1998):

1. Abad 16 sampai tahun 1800-an

Waktu itu Indonesia masih disebut sebagai *Nederland Indische* (Hindia Belanda) di bawah kekuasaan perusahaan dagang Belanda, VOC. Arsitektur Kolonial Belanda selama periode ini cenderung kehilangan orientasinya pada bangunan tradisional di Belanda. Bangunan perkotaan orang Belanda pada periode ini masih bergaya Belanda dimana bentuknya cenderung panjang dan sempit, atap curam dan dinding depan bertingkat bergaya Belanda di ujung teras. Bangunan ini tidak mempunyai suatu orientasi bentuk yang jelas, atau tidak beradaptasi dengan iklim dan lingkungan setempat. Kediaman *Reine de Klerk* (sebelumnya Gubernur Jenderal Belanda) di Batavia.



Gambar 2.2. Kediaman Reine de Klerk, sekarang Kantor arsip Jakarta
Sumber : Handinoto (1998)

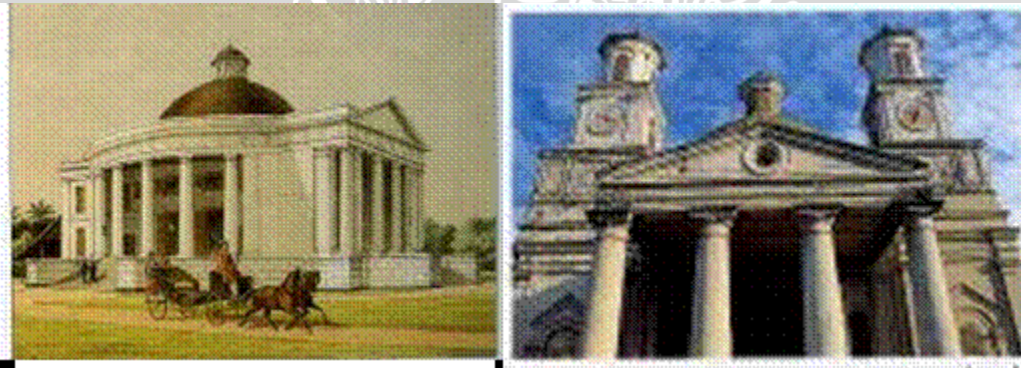
2. Tahun 1800-an (awal abad ke 19) sampai dengan tahun 1902.

Pemerintah Belanda mengambil alih Hindia Belanda dari VOC. Setelah pemerintahan tahun 1811-1815 wilayah Hindia Belanda sepenuhnya dikuasai oleh Belanda. Pada tahun 1865 oleh karena jarak yang jauh dan komunikasi yang sulit dengan Pemerintah Belanda sehingga perkembangan kemajuan arsitektur modern di Belanda tidak sampai gemanya ke Indonesia.

Menurut Handinoto dalam “*INDISCHE EMPIRE STYLE*” Gaya Arsitektur “Tempo Doeloe” Yang Sekarang Sudah Mulai Punah. Gaya rumah *Indisch* serta gaya dari kebun yang menyertainya berasal dari daerah tepian Batavia, terutama pada abad

ke 17 dan 18. Arsitektur *Indisch* pada abad ke 17 tersebut merupakan tiruan dari gaya aristokratik kalangan atas orang-orang Eropa. Kebanyakan yang membangun rumah ini adalah para pejabat V.O.C. yang tinggal di daerah rural, dipinggir kota Batavia. Rumah jenis ini pada waktu itu sering disebut sebagai *heerenhuizen* dan *landhuizen*. Rumah tersebut biasanya sering disertai dengan kebun-kebun yang luas.

Pada saat itu, di Hindia Belanda terbentuk gaya arsitektur tersendiri yang dipelopori oleh Gubernur Jenderal HW Daendels (1808-1811) yang dikenal dengan the Empire Style, atau The Dutch Colonial Villa: Gaya arsitektur neo-klasik yang melanda Eropa (terutama Prancis) yang diterjemahkan secara bebas. Hasilnya berbentuk gaya Hindia Belanda yang bercitra Kolonial yang disesuaikan dengan lingkungan lokal, iklim dan material yang tersedia pada masa itu. Pada periode ini, gaya neo-klasik merupakan gaya arsitektur yang sangat cocok untuk mengungkapkan kemegahan kemaharajaan. Seperti Gereja Protestan di pusat kota tua Semarang, gereja Williams di Batavia (sekarang Museum Nasional), Balai Kota Medan dan beberapa bangunan di beberapa kota di Hindia Belanda.



Gambar 2.3. Bentuk bangunan tahun 1800-an (awal abad ke 19) sampai dengan tahun 1902. Gereja William yang sekarang digunakan Museum Nasional Jakarta(kiri). Gereja Blenduk Semarang (kanan).
Sumber : Handinoto (1998)

Bangunan-bangunan yang berkesan grandeur (megah) dengan gaya arsitektur Neo Klasik dikenal Indische Architectuur sebenarnya berlainan dengan gaya arsitektur Nasional Belanda pada waktu itu. Abad ke 19 perkembangan Indische Architectuur atau dikenal dengan Rumah Landhuis yang merupakan tipe rumah tinggal di seluruh Hindia Belanda pada masa itu memiliki karakter arsitektur seperti :

- Denah simetris dengan satu lantai, terbuka, pilar di serambi depan dan belakang (ruang makan) dan didalamnya terdapat serambi tengah yang mejuju ke ruang tidur dan kamar-kamar lainnya.
- Pilar menjulang ke atas (gaya Yunani) dan terdapat gevel atau mahkota di atas serambi depan dan belakang.
- Menggunakan atap perisai.

3. Tahun 1902-1920-an

Kaum Liberal Belanda pada masa antara tahun 1902 mendesak politik etis diterapkan di tanah jajahan. Sejak itu pemukiman orang Belanda di Indonesia tumbuh dengan cepat. Indische Architectuur menjadi terdesak dan sebagai gantinya muncul standar arsitektur modern yang berorientasi ke Belanda.

Secara umum, ciri dan karakter arsitektur kolonial di Indonesia pada tahun 1900-1920-an:

a. Menggunakan Gevel (gable) pada tampak depan bangunan

Bentuk gable sangat bervariasi seperti *curvilinear gable*, *stepped gable*, *gambrel gable*, *pediment* (dengan *entablure*).

b. Penggunaan Tower pada bangunan

Tower pada mulanya digunakan pada bangunan gereja kemudian diambil alih oleh bangunan umum dan menjadi mode pada arsitektur kolonial Belanda pada abad ke 20. Bentuknya bermacam-macam, ada yang bulat, segiempat ramping, dan ada yang dikombinasikan dengan gevel depan.

c. Penggunaan Dormer pada bangunan

d. Penyesuaian bangunan terhadap iklim tropis basah, cirinya antara lain:

- 1) Ventilasi yang lebar dan tinggi.
- 2) Membuat Galeri atau serambi sepanjang bangunan sebagai antisipasi dari hujan dan sinar matahari.

4. Tahun 1920-an sampai tahun 1940-an

Gerakan pembaharuan dalam arsitektur baik di tingkat nasional maupun internasional. Hal ini mempengaruhi arsitektur kolonial Belanda di Indonesia. Pada awal abad 20, arsitek-arsitek yang baru datang dari negeri Belanda memunculkan pendekatan untuk rancangan arsitektur di Hindia Belanda.

Aliran baru ini, semula masih memegang unsur-unsur mendasar bentuk klasik, memasukkan unsur-unsur yang terutama dirancang untuk mengantisipasi matahari hujan lebat tropik. Selain unsur-unsur arsitektur tropis, juga memasukkan unsur-unsur arsitektur tradisional (asli) Indonesia sehingga menjadi konsep yang eklektis. Konsep ini nampak pada karya Maclaine Pont seperti kampus Technische Hogeschool (ITB), Gereja Poh sarang di Kediri.

Nix mengklasifikasikan gaya arsitektur dan menjelaskan sedikit ciri yang terlihat pada tampak bangunan pada setiap masa, yaitu sebagai berikut:

1. Gaya arsitektur “*Indische Empire Stijl*”.

Bangunan utamanya ada ditengah, sedangkan disampingnya terdapat bangunan kecil yang sering disebut sebagai ‘pavilijun’. Tampak bangunan berbentuk simetri penuh. Gaya bangunan seperti ini berkembang dari abad 18 sampai akhir abad ke 19.



Gambar 2.4. Gaya bangunan seperti ini berkembang dari abad 18 sampai akhir abad ke 19
Sumber : Nix (1958)

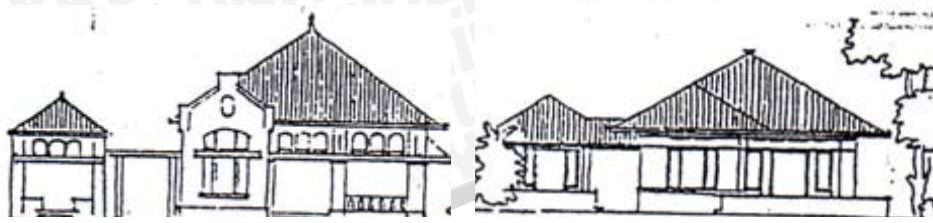
2. Gaya arsitektur peralihan



Gambar 2.5. Gaya arsitektur peralihan antara th. 1890 sampai th. 1915
Sumber : Nix (1958)

Gaya arsitektur peralihan yang timbul antara tahun 1890 sampai tahun 1915 di Hindia Belanda. Gaya ini timbul sebelum masuknya arsitek profesional Belanda th. 1915 an di Hindia Belanda.

3. Gaya arsitektur kolonial modern



Gambar 2.6. Gaya arsitektur kolonial modern awal tahun 1920an-tahun 1940 an.
Sumber : Nix (1958)

Gaya arsitektur kolonial modern yang tumbuh pada awal tahun 1920an sampai tahun 1940 an, setelah datangnya arsitek Belanda tamatan T.U. Delft sesudah tahun 1915an sampai tahun 1940an.

2.2.2 Variabel bangunan arsitektur kolonial Belanda di Indonesia

A. Variabel fasade

Handinoto menyebutkan elemen-elemen bangunan bercorak Belanda yang banyak digunakan dalam arsitektur kolonial Hindia Belanda pada bagian fasadenya antara lain:

1. *Gevel (gable)* pada tampak depan bangunan;
2. *Tower*;
3. *Dormer*;
4. *Windwijzer* (Penunjuk angin);
5. *Nok Acroterie* (Hiasan puncak atap);
6. *Geveltoppen* (Hiasan kemuncak atap depan);
7. Ragam hias pada tubuh bangunan; dan
8. Balustrade.

B. Variabel Ruang dan Interior

Menurut penelitian Handinoto (1996) dalam "Perkembangan Kota Malang pada Zaman Kolonial (1914-1940)" perkembangan arsitektur kolonial Belanda digolongkan menurut waktu, yaitu pada abad ke-19 (tahun 1850-1900), awal abad ke-20 (tahun 1900-1915), dan tahun 1916-1940. Ada beberapa karakteristik interior yang dijelaskan pada tiap-tiap masa:

1. Arsitektur Kolonial abad ke-19 (1850-1900)

Arsitektur kolonial dalam kurun waktu ini dikenal sebagai gaya Indische Empire Style. Gaya ini mengadopsi dari gaya arsitektur Prancis, Empire Style, yang disesuaikan dengan lingkungan, iklim serta tersedianya material pada saat itu. Karakteristik arsitektur Indische Empire Style:

- a. Denah simetri penuh;
- b. Tembok tebal;
- c. Langit-langit tinggi;
- d. Terdapat central room yang berhubungan langsung dengan beranda depan dan belakang;
- e. Kamar tidur di sebelah kanan-kiri central room;
- f. Dapur, kamar mandi, gudang dan fasilitas servis diletakkan di bagian belakang, terpisah dari rumah induk.

2. Arsitektur Kolonial tahun 1900-1915

Arsitektur yang berkembang pada tahun ini merupakan arsitektur awal modern yang berkarakteristik:

- a. Denah bangunan masih ada yang berbentuk simetri;
- b. Terdapat unsur tower pada pintu masuk utama;
- c. Penyelesaian detail yang sangat inti.

3. Arsitektur Kolonial tahun 1916-1940

Arsitektur Kolonial yang berkembang antara tahun 1916-1940 sering disebut sebagai arsitektur yang lebih mengutamakan fungsional. Di Eropa dikenal dengan gaya International Style. Handinoto menyebutnya sebagai gaya Indo Eropa. Kemudian gaya tersebut diadaptasikan dengan iklim setempat, bahan yang tersedia, dan teknologi yang ada. Di Malang, pada zaman itu aliran ini dikenal dengan nama Nieuwe Bouwen dengan ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Ruangan (dengan tata letak yang efisien lantai rencana, fasilitas yang memadai dan optimal sinar matahari) adalah yang paling penting;
- b. Menekankan Pentingnya site plan yang fungsional dengan tata ruang yang terbuka dan lebih fleksibel;
- c. Terdapat atap datar;

- d. Gevel horisontal;
- e. Volume bangunan yang berbentuk kubus;
- f. Didominasi warna putih.

C. Variabel Ruang Luar

Menurut penelitian Handinoto dalam “*INDISCHE EMPIRE STYLE*” *Gaya Arsitektur “Tempo Doeloe” Yang Sekarang Sudah Mulai Punah*, rumah Landhuis atau *Indische Empire Style* memiliki ciri khas:

- a. Rumah tersebut biasanya sering disertai dengan kebun-kebun yang luas. Kebun-kebun tersebut disusun dengan jajaran tanaman yang tumbuh dalam pot. Di dalam kebun tersebut juga terdapat semacam panggung (*belverders*) yang digunakan untuk duduk-duduk dan melihat suasana sekitarnya. Elemen Indonesia dalam kebun tersebut adalah jenis tanaman dari berbagai pulau serta tanaman obat-obatan. Pohon-pohon dipangkas berbentuk geometris.
- b. Elemen-elemen lain yang sering terlihat adalah: kolam, pergola, patung dari para dewa dewi dari cerita mitologi Yunani, air mancur, pagar-pagar hias, jembatan mini (*Liliputan Bridge*), kadang dijumpai air terjun buatan, dan menara lonceng.
- c. Gerbang masuk yang impresif.
- d. Jalan masuk untuk kereta kuda yang dibatasi oleh pagar-pagar model klasik dan pohon-pohon palem disekitarnya.
- e. Di bagian belakang kebun tersebut terdapat burung perkutut, suatu lambang aristokrasi Jawa, yang ditaruh pada sebuah tiang.

2.3. Pelestarian Lingkungan Binaan

2.3.1. Pelestarian dan konservasi bangunan lama dan bersejarah

Gagasan pelestarian, awalnya hanya untuk lingkungan hidup khususnya untuk sumber daya alam yang bersifat tak terbarui. Pelestarian lingkungan binaan mulai berkembang setelah muncul pertimbangan kepentingan untuk satu nilai yang tak tergantikan bagi generasi yang akan datang.

Pelestarian awalnya hanya satu kegiatan pemeliharaan saja, tetapi sekarang berkembang pelestarian yang mencakup kegiatan mengaktifkan kembali fungsi-fungsi baru yang tidak merusak nilai dan fisik obyek.

Pelestarian atau menurut Budihardjo (1997) konservasi arsitektur bukan berarti mengawetkan bangunan bangunan seperti keadaan aslinya, tetapi bisa juga mewadahi kegiatan dan bahkan membangun baru, asal tidak bertentangan frontal dengan bangunan lama. Danisworo (1997) menggunakan istilah pelestarian sebagai konservasi dengan definisi bahwa konservasi adalah upaya untuk melestarikan, melindungi serta memanfaatkan sumber daya suatu tempat. Konservasi juga merupakan upaya preservasi namun tetap memanfaatkan kegunaan dari suatu tempat untuk memberikan wadah bagi kegiatan yang sama sekali baru sehingga dapat membiayai keberadaannya.

Kegiatan pelestarian ini juga dijelaskan pada Piagam Athena 1933 (*the functional city*), yaitu sebagai berikut:

- Nilai arsitektur dari objek arsitektur (*fabric*) ataupun kawasan kota (*ensemble*) yang memiliki signifikan khusus harus dilindungi; dan
- Warisan bersejarah akan dilindungi bila dinilai objek/benda tersebut merupakan pencerminan budaya masa lalu dan selama masih memenuhi kepentingan umum.

Pelestarian atau konservasi bangunan juga harus pintar dalam menentukan bangunan yang akan dilestarikan seperti pendapat Budihardjo (1997) yang menyebutkan bahwa motivasi tunggal dalam konservasi arsitektur adalah patriotisme untuk mengenang dan kejayaan pahlawan hero-hero mereka, baru kemudian muncul motivasi-motivasi baru seperti pendidikan, lingkungan, keindahan, dan profit. Hal tersebut patut dipertimbangkan karena memang beberapa orang kadang menganggap bangunan yang dibuat Belanda dan dilestarikan akan mengingatkan tentang memori buruk terhadap masa silam.

Berdasarkan beberapa pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pelestarian bangunan atau konservasi tidaklah hanya sebuah perawatan yang ada, tetapi juga dapat "menghidupkan" kembali fungsi obyek tersebut atau memberikan fungsi baru yang tidak merusak keberadaan obyek tersebut.

2.3.2. Konsep pelestarian

Pelestarian dalam lingkup bangunan dan lingkungan adalah semua proses untuk memelihara bangunan ataupun lingkungan sedemikian rupa sehingga makna kulturalnya meliputi nilai estetika, sejarah, keilmuan, ataupun nilai sosial untuk generasi masa lampau, masa kini dan mendatang dapat terpelihara. Pelestarian merupakan kegiatan

untuk melestarikan atau melindungi dan menjaga bangunan, monumen, lingkungan, dari kerusakan dan mencegah proses kerusakan.

Budiardjo (1997) menjelaskan konsep yang dapat dipakai untuk pelestarian atau konservasi yaitu konsep "latar depan" dan "latar belakang". Dengan melestarikan bangunan kuno sebagai latar depan dan bangunan baru yang serba modern, canggih dan pintar (*smart building*) di latar belakangnya.

2.3.3. Strategi pelestarian

Bangunan dan kawasan yang disebut cagar budaya merupakan kekayaan budaya bangsa yang memiliki arti penting bagi pemahaman sejarah dan kebudayaan masa lalu. Undang-undang no 5 Tahun 1992 tentang Benda Cagar Budaya menjelaskan "yang termasuk dalam kategori benda cagar budaya adalah benda buatan manusia, bergerak atau tidak bergerak yang berupa kesatuan atau kelompok, atau bagian-bagiannya atau sisanya, yang berumur sekurang-kurangnya 50 tahun, atau mewakili masa gaya yang khas dan mewakili masa gaya yang sekurang-kurangnya 50 tahun, serta dianggap mempunyai nilai penting bagi sejarah, ilmu pengetahuan dan kebudayaan."

Menurut Budiardjo (1997) kegiatan konservasi arsitektur sekarang ini bukanlah sekedar sebagai pemeliharaan bangunan yang tanpa arti, tetapi konservasi dan revitalisasi dapat mempunyai tiga keuntungan bagi kota, yaitu keuntungan budaya, ekonomis dan sosial.

Budiardjo (1997) mengutarakan bahwa ada beberapa strategi pelestarian dan konservasi yaitu ditekankan pada preservasi, pelestarian, atau pengawetan monumen kuno. Setelah semakin mendapat perhatian khusus para ahli kemudian muncullah *Charter for the Concervation of Places of Cultural Significance (Burra Charter)* yang secara eksplisit menjelaskan batasan pengertian konservasi yang mencakup seluruh proses kegiatan mulai dari preservasi, restorasi, rehabilitasi, rekonstruksi, adaptasi, sampai revitalisasi.

1. Preservasi : sebuah tindakan atau kegiatan pelestarian yang bersifat statis, pasif/museal. Preservasi merupakan upaya melindungi bangunan, monumen, dan lingkungan dari kerusakan serta mencegah proses kerusakan yang terjadi.

- a. Budiardjo (1997) menjelaskan preservasi merupakan tindakan pelestarian yang hanya boleh melakukan sedikit perubahan hingga tidak melakukan perubahan sama sekali pada obyek pelestarian.
 - b. Menurut Waloejo (1998) istilah pelestarian mencakup berbagai macam pendekatan yang mencakup berbagai macam strategi untuk menangani bangunan-bangunan dan lingkungan perkotaan. Pelestarian tidak diarahkan kepada *protectionist* (bangunan tidak boleh difungsi ulang, tidak boleh diubah walaupun sudah sangat buruk bahkan berbahaya, atau material harus sama walaupun sulit didapat), tetapi pengertian pelestarian itu sendiri lebih cenderung agar dapat saling berkaitan antara preservasi dengan *integrated development*.
2. Konservasi : Sebuah tindakan atau kegiatan pelestarian yang berupa pemugaran/dinamik dan juga mempunyai sifat aktif.
- Konservasi juga berarti sebuah upaya untuk melestarikan suatu lingkungan binaan (arsitektur, lingkungan bersejarah, ruang terbuka, dan kota bersejarah) sedemikian rupa, sehingga makna lingkungan tersebut dapat dipertahankan, penggunaan yang efisien, dan mengatur arah perkembangan ke depan.
- Menurut Young (1977) konservasi bangunan bertujuan untuk menghindari tersisanya sebuah bangunan. Konservasi merupakan usaha agar obyek/bangunan tersebut dapat tetap digunakan, dengan kata lain konservasi berarti pemanfaatan.
3. Restorasi : merupakan suatu upaya untuk mengembalikan/memulihkan keadaan sebuah obyek pelestarian/fabric/tempat kepada kondisi asli/awal, sejauh yang dapat diketahui, dengan cara menghilangkan penambahan baru atau dengan cara merakit elemen eksisting tanpa adanya penggunaan bahan atau material baru.
- Restorasi juga mempunyai pengertian merupakan suatu upaya untuk mengembalikan keadaannya seperti kondisi awal dengan membuang elemen baru dan memasang kembali bagian-bagian aslinya yang hilang.
- Menurut Piagam Venesia (1964), restorasi dilakukan untuk tujuan melestarikan dan memperlihatkan nilai-nilai historis dan estetis yang berangkat dari sebuah aspek sebuah respek terhadap material asli.

4. Rehabilitasi : upaya untuk mengembalikan kondisi bangunan/artefak/fabric/obyek yang telah mengalami penurunan/kerusakan kepada kondisi asli hingga dapat berfungsi dengan baik. Selain itu rehabilitasi juga merupakan upaya mengembalikan kondisi bangunan yang telah rusak atau menurun, sehingga dapat berfungsi kembali seperti semula sebagaimana mestinya.

5. Renovasi : merupakan upaya merubah interior bangunan baik sebagian maupun secara keseluruhan sehubungan dengan adaptasi bangunan tersebut terhadap bangunan baru.

Renovasi juga mempunyai arti suatu upaya untuk mengubah sebagian atau beberapa bagian bangunan tua (interior) agar bangunan tersebut dapat diadaptasikan untuk menyesuaikan dengan fungsi atau kegiatan baru tanpa menimbulkan perubahan yang berarti.

6. Addisi : Merupakan upaya untuk menempatkan suatu bangunan baru pada kawasan yang dilestarikan untuk menunjang karakter kawasan tersebut dan tanpa merusak tatanan atau fungsi kawasan tersebut.

7. Rekonstruksi : upaya untuk mengembalikan keadaan sebuah obyek/fabric/tempat yang telah hilang ataupun hancur sebagian, sehingga dapat kembali ke kondisi awal. Upaya rekonstruksi tersebut ditandai dengan penggunaan bahan/material baru atau lama.

8. Adaptasi/revitalisasi : merupakan upaya untuk mengubah suatu lingkungan binaan agar dapat digunakan untuk fungsi baru yang sesuai dengan memberi dampak yang minimal.

Revitalisasi juga dapat mempunyai pengertian sebuah upaya untuk menghidupkan kembali sebuah distrik/kawasan kota yang telah mengalami degradasi/penurunan yang dapat dilakukan dengan cara melalui intervensi fisik dan non fisik.

9. Demolisi : merupakan upaya perombakan suatu lingkungan binaan yang sudah rusak parah dan dapat membahayakan bagi manusia.

Contoh penerapan strategi preservasi dapat dilihat di tabel 2.1 berikut:

Tabel 2.1. Strategi pelestarian dan contohnya

Kegiatan	Pengertian	Contoh
Preservasi	tindakan pelestarian yang hanya boleh melakukan sedikit perubahan hingga tidak melakukan perubahan sama sekali pada obyek pelestarian.	Preservasi toko OEN Malang
Konservasi	Sebuah tindakan atau kegiatan pelestarian yang berupa pemugaran/dinamik dan juga mempunyai sifat aktif.	Pelestarian Stasiun Kereta Api Semarang Barat
Restorasi	merupakan suatu upaya untuk mengembalikan/memulihkan keadaan sebuah obyek pelestarian/fabric/tempat kepada kondisi asli/awal, sejauh yang dapat diketahui, dengan cara menghilangkan penambahan baru atau dengan cara merakit elemen eksisting tanpa adanya penggunaan baha/matrial baru.	Restorasi Candi Borobudur
Rehabilitasi	upaya untuk mengembalikan kondisi bangunan/artefak/fabric/obyek yang telah mengalami penurunan/kerusakan kepada kondisi asli hingga dapat berfungsi dengan baik.	Perbaikan infrastruktur daerah
Renovasi	upaya merubah interior bangunan baik sebagian maupun secara keseluruhan sehubungan dengan adaptasi bang tersebut terhadap bangunan baru.	Renovasi interior hotel ibis Surabaya
Addisi	Merupakan upaya untuk menempatkan suatu bangunan baru pada kawasan yang dilestarikan untuk menunjang karakter kawasan tersebut dan tanpa merusak tatanan atau fungsi kawasan tersebut	
Rekonstruksi	upaya untuk mengembalikan keadaan sebuah obyek/fabric/tempat yang telah hilang ataupun hancur sebagian, sehingga dapat kembali ke kondisi awal	Rekonstruksi wajah bangunan kuno De Vredestein.
Adaptasi/revitalisasi	upaya untuk mengubah suatu lingkungan binaan agar dapat digunakan untuk fungsi baru yang sesuai dengan memberi dampak yang minimal.	Revitalisasi kawasan Kota Tua, daerah Padang Lama
Demolisi	merupakan upaya perombakan suatu lingkungan binaan yang sudah rusak parah dan dapat membahayakan bagi manusia	Penghancuran bangunan lama yang telah hancur dan membahayakan.

Sumber: Burra Charter, Waloejo (1998), Young (1977), Budihardjo (1997)

2.3.4. Penilaian bangunan berdasarkan kriteria makna kultural

Konsep makna kultural (Kerr, 1982) dari Burra Charter menggabungkan kepentingan pelestarian sejarah dengan penilaian-penilaian arsitektural dari suatu bangunan lama. Pada dasarnya merupakan seperangkat konsep dan langkah-langkah untuk melakukan pekerjaan konservasi yang telah dirangkum sebagai rencana Pelestarian dan terdiri atas dua pokok:

1. *Stating Cultural Significance*, merupakan usaha memahami dan menilai makna kultural bangunan beserta nilai tempatnya dengan kriteria tertentu, sebagai berikut:
 - a. Keindahan/estetika ;
 - b. Keaslian bangunan ;
 - c. Sejarah ;
 - d. Keterawatan ;
 - e. Keilmuan ;
 - f. Kelangkaan ;
 - g. Keluarbiasaan ; dan
 - h. Kualitas formal.
2. *Conservation Policy*, merupakan pencarian cara terbaik untuk mempertahankan nilai-nilai tersebut dalam penggunaannya dan pengembangannya di masa depan.

2.4. Kriteria pemilihan obyek Preservasi dan konservasi

Kriteria penentu obyek preservasi dan konservasi dapat dibagi menjadi beberapa kategori (Catanese, 1979), sebagai berikut :

1. kriteria estetika atau keindahan yang berkaitan dengan keindahan arsitektural dari berbagai masa;
2. Kriteria kekhasan (*typical*), yaitu bangunan-bangunan yang merupakan wakil dari kelas atau tipe bangunan tertentu ;
3. Kriteria kelangkaan (*searcity*), merupakan bangunan terakhir yang tinggal atau merupakan peninggalan terakhir dari gaya yang mewakili jamannya ;
4. Kriteria keluarbiasaan (*superlative*), yaitu bangunan yang paling menonjol, besar, tinggi, dan sebagainya ;

5. Kriteria peran sejarahnya (*historical role*), yaitu bangunan ataupun lingkungan yang mempunyai peran dalam peristiwa-peristiwa bersejarah, sebagai kaitan simbolis antara peristiwa yang lalu dengan peristiwa yang ada sekarang ; dan
6. Makna (*meaning*) dari bangunan.

Apabila bangunan preservasi dan konservasi dilihat dalam skala yang luas (kota/wilayah), maka dapat dibagi menjadi lima kriteria (Pamungkas, 1990), sebagai berikut:

1. Kriteria arsitektural ;
2. Kriteria historis ;

Suatu bagian kota akan menjadi penting karena kematangna usianya, nilai simboliknya, dan nilai estetikanya. Bagian yang lama di dalam suatu kota akan memberikan referensi terhadap upaya-upaya untuk membangkitkan kenangan masa lalu tersebut dianggap ideal. Selain itu, bagian yang lama ini dapat memberi kesinambungan dari berbagai generasi.

3. Kriteria simbolis

Pilihan dalam desain dilakukan dengan melakukan studi terhadap tampilan bangunan secara mendetail, sehingga diperlukan adanya langkah-langkah yang dapat membantu untuk memperoleh data bangunan (Bentley *et al*, 1985), antara lain:

- a. Membuat gambaran penampilan bangunan, mencakup seluruh permukaan lantai, dinding dan atap, yang merinci kepada pertimbangan-pertimbangan terhadap potensi permukaan secara visual bagi pengamat.
- b. Mencari tanda-tanda visual setempat (*visual cues*), dengan cara melakukan studi terhadap elemen-elemen bangunan maupun lingkungan:
 - 1) Ritme vertikal ;
 - 2) Ritme horisontal ;
 - 3) Garis langit ;
 - 4) Detail pada dinding (material, warna, pola, dan lain sebagainya) ;
 - 5) Jendela-jendela ;
 - 6) Pintu- pintu ; dan
 - 7) Detail pada skala lantai dasar.

4. Mencari tanda-tanda kontekstual dari lingkungan sekitar, baik elemen-elemen tersebut maupun antar elemen.
5. Membuat sintesa berupa konklusi/petunjuk desain terhadap elemen-elemen tersebut di atas.

Obyek-obyek preservasi dan konservasi dapat dipilih melalui berbagai macam kriteria yang ditawarkan. Dari berbagai obyek preservasi dan konservasi Attoe (1986:409) memberikan kriteria tersendiri, sebagai berikut :

1. Kota dan pedesaan (*town and village*)
2. Garis langit dan koridor panjang (*skylines and view corridors*) ;
3. Kawasan (*district*) ;
4. Wajah jalan (*streetscapes*) ;
5. Fasade, mempertahankan karakter jalan yang diturunkan dari fasade bersejarah ;
6. Bangunan tunggal (*buildings*), pemugaran bangunan tunggal merupakan sejarah tertua di bentuk yang paling lazim dari preservasi, dan jika dilihat dari pola kepelimikan, obyek ini yang paling mudah diatur pengendaliannya ; dan
7. Benda dan penggalan (*objects and fragments*).

Dalam Piagam Venesia 1964 membahas tentang pelestarian dan restorasi bangunan (*International Congress of Architects and Technicians of Historic Monuments*) menghasilkan beberapa keputusan, antara lain :

1. Konsep ‘monumen historis’ tidak hanya berlaku pada sebuah obyek tunggal karya arsitektur, namun juga memperhatikan konteks lingkungannya, baik di kawasan perkotaan (*urban*) maupun perdesaan (*suburban*), khususnya yang berkaitan dan atau merupakan produk peradaban, berkaitan dengan perkembangan lingkungan dan atau memiliki kaitan langsung/tak langsung dengan peristiwa bersejarah.
2. Konservasi bangunan/monumen/*ruins* selayaknya difasilitasi oleh adanya upaya pemanfaatan obyek/benda tersebut secara social.
3. Proses restorasi sebuah bangunan/monumen bertujuan untuk melestarikan dan sekaligus memperlihatkan (*revealing*) nilai-nilai histories dan estetis yang berangkat dari sebuah respek/penghargaan terhadap material asli/otentik.

4. Dalam proses konservasi dan konstruksi dimungkinkan untuk memanfaatkan teknologi modern/kemajuan teknik.
5. Penggantian bagian bangunan yang baru/penambahan tersebut tidak merusak harmoni antara bagian lama dan baru; serta proses restorasi ini tidak boleh mengarah kepada sekedar peniruan bentuk (imitasi) secara total (pemalsuan/*Verfalschung*)

Selain berbagai kriteria tersebut di atas usia bangunan dan fungsi bangunan juga mempengaruhi dalam pemilihan obyek preservasi dan konservasi

1. Usia bangunan

Obyek pelestarian berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku yaitu (Budihardjo, 1996):

Undang-undang Benda Cagar Budaya no.5 tahun 1992, pasal 1

a. Benda cagar budaya adalah:

- 1) Benda buatan manusia, bergerak atau tidak bergerak yang berupa kesatuan atau kelompok, atau bagian-bagiannya atau sisa-sisanya, yang berumur sekurang-kurangnya 50 (lima puluh) tahun, serta dianggap mempunyai nilai penting bagi sejarah, ilmu pengetahuan dan kebudayaan.
- 2) Benda alam yang dianggap mempunyai nilai penting bagi sejarah, ilmu pengetahuan dan kebudayaan.

b. Situs adalah lokasi yang mengandung atau diduga mengandung benda cagar budaya termasuk lingkungannya yang diperlukan bagi pengamannya.

c. Benda berharga yang tidak diketahui pemiliknya adalah benda kekayaan alam yang memiliki nilai ekonomis/intrinsik tinggi yang tersembunyi atau terpendam di bawah permukaan tanah dan di bawah perairan wilayah RI (PP no.10/1993 tentang pelaksanaan UU no.5/1992).

2. Fungsi bangunan

Ditinjau dari fungsi, menurut para pakar perencanaan kota, arsitek dan pengamat bangunan bersejarah, bangunan mempunyai peran dalam upaya pelestarian antara lain :

- 1) Fungsi bangunan mengacu berdasarkan Undang-Undang Benda Cagar Budaya no.5 tahun 1992, untuk kepentingan agama, sosial, pariwisata, ilmu pengetahuan dan kebudayaan.
- 2) Fungsi yang diberikan kepada bangunan kuno haruslah fleksibel, tidak hanya terkait dengan fungsi bangunan asli. Dalam perkembangannya, fungsi bisnis sangat memungkinkan, karena mengingat keuntungan dapat digunakan sebagai biaya perawatan bangunan.
- 3) Fungsi bangunan kuno sebaiknya mengikuti fungsi yang sekarang, akan tetapi masih harus diingat bahwa pelestarian fungsi-fungsi kawasan tersebut juga sangat penting.
- 4) Fungsi dapat menjamin bangunan kuno sebagai identitas, sehingga bangunan tidak tidak memiliki fungsi yang sama dengan bangunan terdahulu. Selain itu, fungsi juga dapat menghasilkan pendapat yang berfungsi sebagai biaya pemeliharaan bangunan. Agar fungsi bangunan dapat optimal, maka seharusnya fungsi bangunan yang diberikan mempunyai nilai produktif dan dapat menjadikan bangunan sebagai *point of interest*.

2.5. Peraturan Perundangan Yang Berkaitan Dengan Kegiatan Pelestarian

Legitimasi suatu bangunan/lingkungan layak untuk dilestarikan/dikonservasi bukan hanya karena pertimbangan nilai arsitektural semata, akan tetapi juga dapat disebabkan pertimbangan kesejahteraan, sosio-kultural, keilmuan politik dan ekologis. Bagaimanapun juga perlunya peraturan yang solid mengenai eksistensi bangunan-bangunan bersejarah harus selalu menjadi suatu landasan bagi upaya pelestarian ataupun konservasi.

Beberapa peraturan perundangan yang berkaitan dengan kegiatan pelestarian lingkungan dan bangunan, antara lain (Martokusumo, 2005):

1. Undang-Undang Benda Cagar Budaya No.5 tahun 1992, merupakan penyempurnaan dari Monumenten Ordonantie No.238 tahun 1931.
 - a. Benda buatan manusia, bergerak atau tidak bergerak yang berupa kesatuan atau kelompok, atau bagian-bagiannya atau sisa-sisanya, yang berumur sekurang-kurangnya 50 (lima puluh) tahun, serta dianggap mempunyai nilai penting bagi sejarah, ilmu pengetahuan dan kebudayaan.

- b. Benda alam yang dianggap mempunyai nilai penting bagi sejarah, ilmu pengetahuan dan kebudayaan.
 2. Undang-Undang Bangunan Gedung no.28 tahun 2002
 - a. Bangunan gedung dan lingkungannya yang ditetapkan sebagai benda cagar budaya sesuai dengan peraturan perundang-undangan harus dilindungi dan dilestarikan
 - b. Penetapan bangunan gedung dan lingkungannya yang dilindungi oleh Pemerintah daerah dan atau pemerintah dengan memperhatikan ketentuan perundang-undangan.
 - c. Pelaksanaan perbaikan, pemugaran, perlindungan serta pemeliharaan atas bangunan gedung dan lingkungannya sebagaimana dimaksud dalam ayat (a) hanya dapat dilakukan sepanjang tidak mengubah nilai dan atau karakter budaya, harus dikembalikan sesuai peraturan perundang-undangan.
 - d. Ketentuan mengenai perlindungan dan pelestarian sebagaimana dimaksud dalam ayat (a) dan (b) serta teknis pelaksanaan perbaikan, pemugaran dan pemanfaatan sebagaimana dimaksud dalam ayat diatur lebih lanjut dengan peraturan pemerintah.
 3. Burra Charter, 1981

Burra Charter (*The Australian ICOMOS charter for conservation of places of cultural significance*) atau Piagam Burra berisi prinsip-prinsip pelestarian yang dikelola ICOMOS Australia untuk perlindungan benda-benda warisan bersejarah. Perumusan signifikan kultural sebuah tempat atau obyek dan pernyataan kebijakan-kebijakan yang tepat dalam pemeliharaan dan pemanfaatan benda-benda tersebut dalam kaitannya dengan penggunaan masa kini dan masa depan dituangkan dalam sebuah dokumen rencana konservasi (*conservation plan*).
 4. Pada tingkat internasional cukup banyak pula organisasi yang menaruh minat dalam pengembangan pusaka budaya. Tujuan pembentukan organisasi tersebut beragam pula. Organisasi-organisasi tersebut antara lain:
 - a. *United Nation Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO) ;

- b. *World Conservation Union/ International Union for Conservation of Nature and Natural Resources* (IUCN) ;
- c. *The International Centre for the Study of the Preservation and the restoration of Cultural Property* (ICCROM) ;
- d. *International Council on Monuments and Sites* (ICOMOS) ;
- e. *United Nations Development Programme* (UNDP).

5. Piagam Venesia, 1964

- a. Konsep ‘monumen historis’ tidak hanya berlaku pada sebuah obyek tunggal karya arsitektur, namun juga memperhatikan konteks lingkungannya, baik di kawasan perkotaan (*urban*) maupun perdesaan (*suburban*), khususnya yang berkaitan dan atau merupakan produk peradaban, berkaitan dengan perkembangan lingkungan dan atau memiliki kaitan langsung/tak langsung dengan peristiwa bersejarah.
- b. Konservasi bangunan/monumen/*ruins* selayaknya difasilitasi oleh adanya upaya pemanfaatan obyek/benda tersebut secara social.
- c. Proses restorasi sebuah bangunan/monumen bertujuan untuk melestarikan dan sekaligus memperlihatkan (*revealing*) nilai-nilai histories dan estetis yang berangkat dari sebuah respek/penghargaan terhadap material asli/otentik.
- d. Dalam proses konservasi dan konstruksi dimungkinkan untuk memanfaatkan teknologi modern/kemajuan teknik.
- e. Penggantian bagian bangunan yang baru/penambahan tersebut tidak merusak harmoni antara bagian lama dan baru; serta proses restorasi ini tidak boleh mengarah kepada sekedar peniruan bentuk (imitasi) secara total (pemalsuan/*Verfalschung*).

6. Piagam Athena, 1931

Beberapa manifesto dan saran pada piagam Venesia antara lain:

- a. Konferensi berkeyakinan pentingnya untuk melestarikan dan sekaligus menjaga kelangsungan hidup benda-benda warisan budaya dan temuan arkeologis.

- b. Konferensi akan mempublikasikan seluruh kajian pemikiran, studi dan teori yang berkaitan dengan masalah perlindungan monumen dan benda cagar budaya
- c. Konferensi juga akan mempublikasikan seluruh aspek legal dari erbagai negara anggota yang berkaitan dengan usha pelestarian benda warisan budaya
- d. Perlu adanya diskusi antara disiplin ilmu sehubungan dengan kajian dan teknik pelestarian, terutama antara disiplin arkeologi dengan arsitektur.
- e. Para ahli akan menerbitkan publikasi tentang penggunaan bahan dan teknik modern dalam usaha pelestarian dimungkinkan penggunaan material modern (baru), selama penampilan luar dari benda warisan cagar budaya ataupun arkeologis tersebut tidak terganggu.
- f. Konferensi juga menyadari bahwa eksistensi benda-benda bersejarah dalam kondisi yang memprihatinkan akibat tuntutan jaman.
- g. Konferensi juga menyarankan perlunya menjaga karakter dan *physiognomie* (perwajahan) sebuah kawasan (kota) dengan cara menghargai seni bangunan/respek terhadap bangunan lama.
- h. Konferensi mendukung dan mendorong agar:
 - 1) Setiap negara anggota perlu membuat topografi bangunan dan kawasan bersejarah.
 - 2) Setiap negara anggota mempersiapkan sebuah pusat arsip dan dokumentasi.
 - 3) Komisi museum Internasional akan mengusahakan sebuah publikasi dan mencari kemungkinan terbaik untuk sosialisasi dan penggunaan bahan/material dan data dari disiplin terkait.
- i. Para peserta konferensi berkeyakinan pentingnya kerjasama antar disiplin (interdisipliner)
- j. Konferensi berkeyakinan bahwa jaminan terbaik bagi berlangsungnya proses berlangsungnya proses pelestarian terletak pada bagaimana hal tersebut dapat merefleksikan kebutuhan suatu komunitas/bangsa.

7. Jaringan Pelestarian Pusaka Indonesia

Kesepakatan:

- a. Pusaka yang diterima dari generasi-generasi sebelumnya sangat penting sebagai landasan dan modal awal bagi pembangunan masyarakat Indonesia di masa depan, karena itu harus dilestarikan untuk diteruskan kepada generasi berikutnya dalam keadaan baik, tidak berkurang nilainya, bahkan perlu ditingkatkan untuk membentuk pusaka masa datang ;
- b. Pelestarian adalah upaya pengelolaan pusaka melalui kegiatan penelitian, perencanaan, perlindungan, pemeliharaan, pemanfaatan, pengawasan, dan/atau pengembangan secara selektif untuk menjaga kesinambungan, keserasian, dan daya dukungnya dalam menjawab dinamika jaman untuk membangun kehidupan bangsa yang lebih berkualitas.

Keprihatinan :

- a. Banyak pusaka Indonesia yang tak ternilai telah tercemar, rusak, hancur, hilang, atau terancam kelestariannya akibat ketaktahuan, ketidakpedulian, ketidakmampuan, dan salah urus demi keuntungan jangka pendek dan kepentingan kelompok tertentu;
- b. Masih banyak ketidakadilan sosial, politik, ekonomi, alokasi sumber daya, kelangkaan tatanan yang jelas. Keadaan ini tidak menguntungkan bagi upaya-upaya pelestarian pusaka Indonesia ;
- c. Peluang-peluang dalam dinamika lokal, nasional, global kurang dikenali dan dimanfaatkan untuk melakukan transformasi sosial dan ekonomi demi kemajuan bangsa dan penguatan pelestarian pusaka Indonesia;

Tindakan :

- a. Berperan aktif melakukan tindakan pelestarian yang dapat berbentuk pengawetan, pemugaran, pembangunan kembali, revitalisasi, alih fungsi, dan/atau pengembangan selektif ;
- b. Segera mengambil tindakan penyelamatan pusaka yang terancam kerusakan, kehancuran, dan kepunahan ;
- c. Mematangkan prinsip, proses, dan teknik pelestarian secara sistematis dan komprehensif yang sesuai konteks Indonesia ;

- d. Meningkatkan kesadaran semua pihak (pemerintah, profesional, sektor swasta, dan masyarakat termasuk generasi muda) tentang pentingnya pelestarian pelestarian melalui proses pendidikan (formal dan non formal), pelatihan, kampanye publik, tindakan-tindakan persuasif lainnya.

Di berbagai kota di Indonesia dalam 12 tahun terakhir telah bermunculan dan dibentuk berbagai organisasi pelestarian pusaka budaya, seperti misalnya :

- 1) Badan Warisan Sumatera (1998) ;
- 2) Semarang Heritage Society (1998) ;
- 3) Solo Heritage Society (2000) ;
- 4) Badan Warisan Sumatera Barat (2000) ;
- 5) Yayasan Makarti, magelang (2000) ; dan
- 6) Bali Pulina Heritage Trust (2000).

2.6. Studi-Studi Yang Pernah Dilakukan

Studi yang pernah dilakukan yang membantu dalam pelaksanaan penelitian mengenai Pelestarian Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia Pasuruan dibagi menjadi beberapa kelompok yaitu yang berkaitan dengan bangunan berarsitektur kolonial Belanda dan yang berhubungan dengan Pelestarian bangunan, beberapa studi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Penelitian yang berkaitan dengan bangunan pelestarian, yaitu :
 - a. Puspitasari, et al (2009) dengan judul **Pelestarian kawasan Pecinan kota Pasuruan.**
 - b. Soemardiono (2008) dengan judul **Konservasi Arsitektur di tengah kota (studi kasus : Kota Surabaya).**
 - c. Mauboy (2006) dengan judul ***Building Initiative On Heritage Conservation in Jakarta.***
2. Penelitian yang berkaitan dengan bangunan berarsitektur kolonial Belanda, yaitu :
 - a. Tri, et al (2009) dengan judul **Pelestarian Stasiun Kereta Api Kota Baru Malang.**
 - b. Fattah (2005) dengan judul **Revitalisasi Benteng Vastenburg Surakarta**

1. Tujuan pada masing-masing penelitian tersebut adalah:

- a. Menurut Puspitasari, *et al* (2009) tujuan dari studi ini adalah mengidentifikasi dan menganalisis karakteristik Kawasan Pecinan ditinjau melalui elemen pembentuk kawasan, sejarah, sosial budaya, tinjauan kebijakan, dan bangunan kuno. Kemudian mengevaluasi faktor penyebab perubahan bangunan kuno dan lingkungan di Kawasan Pecinan Pasuruan. Pesatnya perkembangan Kota Pasuruan sekarang, membawa dampak pula pada perubahan bangunan-bangunan yang merupakan sejarah asimilasi kebudayaan antar negara yang cenderung semakin ditelantarkan bahkan dibongkar atau dirobohkan. Banyaknya perubahan pada bangunan yang terdapat di kawasan Pecinan Kota Pasuruan dapat menghilangkan proses sejarah dan bukti asimilasi budaya yang diwakili oleh visualisasi warisan arsitektur yang terdapat di tempat tersebut. Oleh karena itu, studi ini membahas mengenai karakteristik lingkungan fisik dan bangunan kuno di Kawasan Pecinan Kota Pasuruan dan mencari faktor penyebab terjadinya perubahan fisik bangunan kuno dan perkembangan kawasannya.
- b. Menurut Tri, *et al* (2009) Studi ini bertujuan untuk menganalisis dan menemukan karakter bangunan Stasiun kereta api Kota Baru Malang dan kemudian menemukan strategi pelestarian yang dapat digunakan pada bangunan tersebut. Secara garis besar terdapat beberapa alasan perlunya dilakukan tindakan pelestarian pada Stasiun Kereta Api Kota Baru Malang, sebagai berikut : mengingat bangunan tersebut merupakan salah satu bangunan bersejarah peninggalan pemerintahan Kolonial Belanda, yaitu pada periode setelah tahun 1900-an khususnya pada tahun 1916-1940, maka perlu adanya upaya pelestarian untuk tetap menjaga kelestarian dan keaslian bangunan tersebut; fungsi bangunan yang masih tetap sejak pertama kali dibangun hingga sekarang; Sebagai upaya peningkatan wajah Kota Malang sebagai pendongkrak pariwisata yang dapat meningkatkan devisa daerah Kota Malang; dan sebagai *image* Kota Malang, karena dengan adanya bangunan kolonial ataupun bangunan bersejarah lainnya akan dapat menciptakan *image* tersendiri bagi suatu kawasan khususnya Kota Malang.

Bangunan bersejarah dan bangunan kolonial dapat menjadi salah satu *landmark* bagi Kota Malang.

- c. Menurut Soemardiono (2008), penelitian tersebut bertujuan untuk:
 - 1) mengungkapkan betapa pentingnya upaya konservasi atau mengelola konservasi arsitektur di tengah kota, terutama di daerah pokok dan persimpangan.
 - 2) Dengan karakteristik potensial image yang terbentuk, maka sisa-sisa arsitektur kolonial pada kawasan jalan (*streetscape*) harus dilindungi termasuk termasuk upaya pengembangan bangunan-bangunan pengisi (*infill buildings*).
- d. Menurut Mauboy (2006), penelitian tersebut bertujuan sebagai pelaksanaan pembangunan kota dengan menitikberatkan pada kegiatan perekonomian kota. Kegiatan penelitian diharapkan dapat tetap memperhatikan keberadaan bangunan-bangunan kuno/bersejarah sebagai background pembangunan tersebut.
- e. Menurut penelitian Fattah (2005), penelitian tersebut bertujuan untuk mengembalikan keadaan benteng yang memprihatinkan, karena sebagian besar fasade bangunan hancur, kecuali fasade tembok benteng dan pintu gerbang utama yang masih terlihat kokoh. Benteng ini dulu merupakan benteng pertahanan yang erkaitan dengan posisis Keraton Kasunanan dan rumah gubernur Belanda (Kantor Balaikota) di kawasan Gladak di pusat kota. Dilihat dari fungsi, bentuk, denah bangunanserta letak dengan keberadaan Benteng *Vredenburg* yang terkait Keraton Yogyakarta, tetapi bedanya ada usaha konservasi serius dari pemerintah pusat maupun Yogyakarta untuk merevitalisasi benteng *Vrederburg* sebagai wisata museum perjuangan Indonesia. Benteng *Vastenburg* sangat potensial untuk upaya pengembangan melalui usaha pelestarian. Dengan fisik tapak yang letaknya strategis di tengah kota dan memiliki lahan luas, kompleks ini dapat dimanfaatkan sebagai ruang umum semua warga Surakarta.

2. Metode penelitian yang digunakan :

a. Penelitian Puspitasari, et al (2009) menggunakan metode:

1) Metode pengambilan sample

Pengambilan sampel dilakukan diambil berdasarkan jumlah populasi di wilayah studi.

2) Metode analisis data

Meliputi tahap menganalisis karakteristik kawasan, dan mengkaji faktor-faktor penyebab perubahan bangunan kuno dan lingkungan.

b. Penelitian Tri, et al (2009) menggunakan beberapa metode yaitu:

1) Metode deskriptif analisis

Dilakukan dengan cara menentukan variabel penelitian

2) Metode evaluatif

Untuk menentukan nilai makna kultural bangunan didasarkan pada kriteria-kriterianya (estetika, kejamakan, kelangkaan, peranan sejarah, keluarbiasaan, memperkuat karakter bangunan).

3) Metode development

Metode development dilakukan untuk menentukan arahan dalam upaya pelestarian yang terdiri dari arahan fisik dan non-fisik.

c. Penelitian Soemardiono (2008)

Mengacu pada teori Gunadi (2006) yang menyebutkan dalam Piagam Burra terdapat 4 tujuan konservasi, sebagai berikut :

1) Mengembalikan tampak muka bangunan ;

2) Mengambil keuntungan dari obyek konservasi ;

3) Mengarahkan pengembangan yang sekarang, berhubungan dengan bentuk yang lama ; dan

4) Menghadirkan sejarah dari lingkungan dalam bentuk 3 dimensi.

d. Penelitian Mauboy (2006)

Konservasi dilakukan dengan menggunakan tiga kategori, yaitu:

1) Konservasi bangunan yang mengimplementasikan dalam berbagai fase, meliputi pendataan dan penilaian sejarah untuk tiap bangunan yang ada.

- 2) Konservasi area : konservasi atas sebuah kawasan yang memiliki elemen bangunan dan monumen yang bernilai sejarah.
 - 3) Konservasi kultural yaitu konservasi yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari dan warisan budaya lokal.
- e. Penelitian Fattah (2005)

Menggunakan metode pendekatan kontekstualisme. Dalam pemikiran kontekstual, bangunan harus mempunyai keterkaitan dengan lingkungan sekitarnya yang dibentuk melalui proses penghidupkan kembali nafas spesifik dalam lingkungan sekitar atau bangunan lama ke dalam bangunan baru sesudahnya.

Untuk lebih jelas mengenai studi-studi terdahulu yang pernah dilakukan dan berkaitan dengan kegiatan pelestarian dapat dilihat pada tabel 2.2



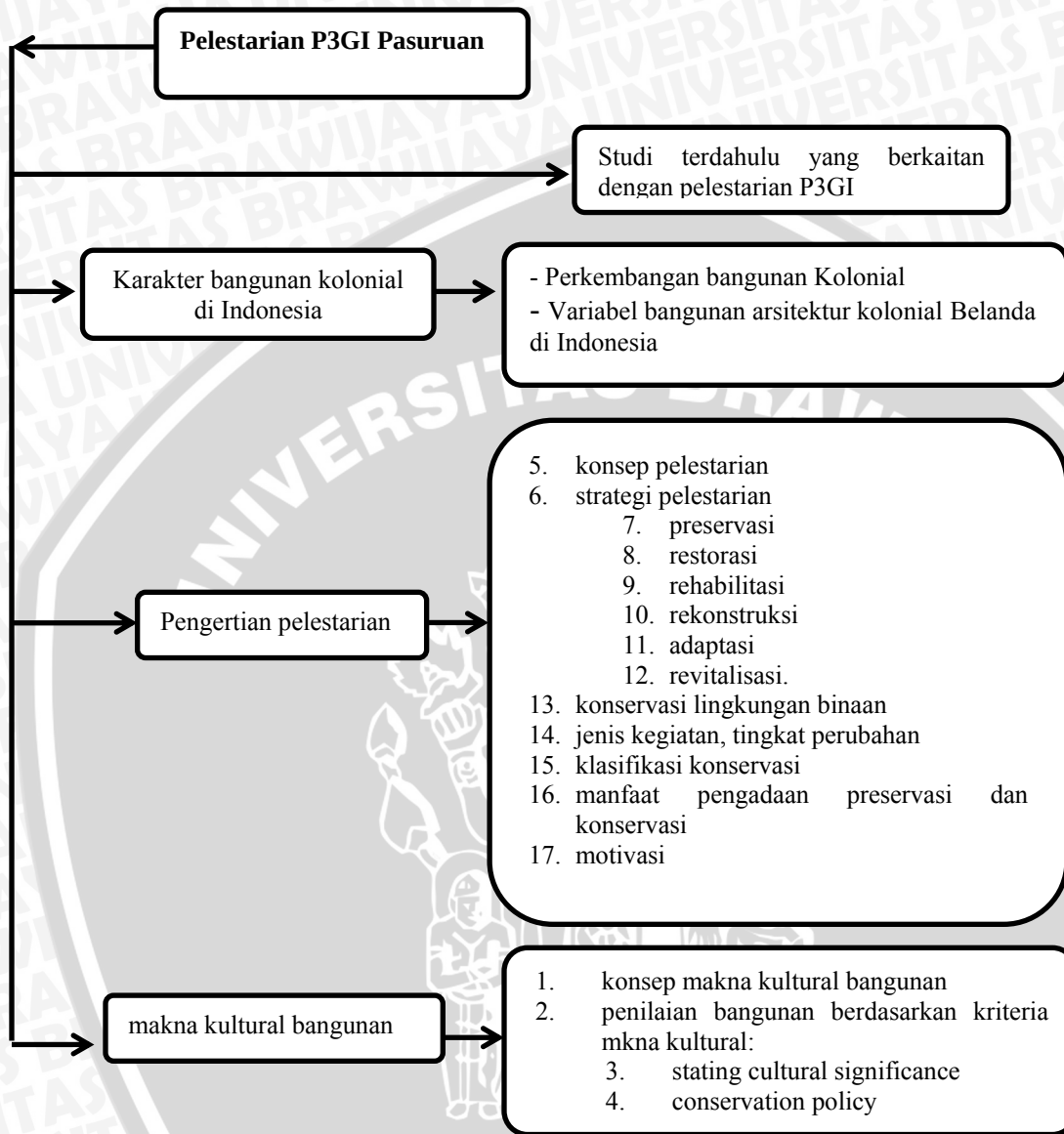
Tabel 2.2. Studi-studi terdahulu yang pernah dilakukan

No.	Peneliti dan Obyek Penelitian	Tujuan penelitian	Metode penelitian	Hasil penelitian	Faktor pembeda
1.	Puspitasari, et al (2009) dengan judul Pelestarian kawasan Pecinan kota Pasuruan.	Menurut Puspitasari, <i>et al</i> (2009) tujuan dari studi ini adalah mengidentifikasi dan menganalisis karakteristik Kawasan Pecinan ditinjau melalui elemen pembentuk kawasan, sejarah, sosial budaya, tinjauan kebijakan, dan bangunan kuno. Kemudian mengevaluasi faktor penyebab perubahan bangunan kuno dan lingkungan di Kawasan Pecinan Pasuruan.	Penelitian Puspitasari, et al (2009) menggunakan metode: - Metode pengambilan sample Pengambilan sampel dilakukan diambil berdasarkan jumlah populasi di wilayah studi. - Metode analisis data Meliputi tahap menganalisis karakteristik kawasan, dan mengkaji faktor-faktor penyebab perubahan bangunan kuno dan lingkungan.	- Diperlukan penambahan <i>node</i> di klenteng untuk mendukung kembalinya kegiatan budaya di Kawasan Pecinan; - Diperlukan kegiatan pelestarian bagi bangunan kuno yang berupa preservasi, konservasi, dan rekonstruksi/renovasi sesuai dengan potensi pelestarian masing-masing bangunan; - Diperlukan penciptaan suasana tradisional di koridor Jalan Niaga sebagai konsep pelestarian untuk mempertahankan ruh Jalan Niaga sebagai kawasan perdagangan dan bagian dari Kawasan Pecinan; - Diperlukan konsep perencanaan yang menyangkut fungsi dan tata guna lahan yang disesuaikan dengan kegiatan pelestarian yang penting untuk dilaksanakan mengingat faktor utama penyebab perubahan bangunan kuno dan lingkungan adalah faktor lokasi, fungsi bangunan, dan ekonomi.	Upaya pelestarian kawasan salah satunya dilakukan dengan cara adanya mengubah suasana kawasan sehingga pencitraan yang ada di kawasan dapat terjaga.
2	Tri, et al (2009) dengan judul Pelestarian Stasiun Kereta Api Kota Baru Malang.	Studi ini bertujuan untuk menganalisis dan menemukan karakter bangunan Stasiun kereta api Kota Baru Malang dan kemudian menemukan strategi pelestarian yang dapat digunakan pada bangunan tersebut.	Penelitian Tri, et al (2009) menggunakan beberapa metode yaitu: - Metode deskriptif analisis Dilakukan dengan cara menentukan variabel penelitian	- Elemen bangunan yng dikaji dibagi menjadi dua potensial rendah dan sedang. - Arahan kebijakan pelestarian fisik bangunan	Upaya pelestarian bangunan dikaji atas penilaian makna cultural bangunan yang kemudian setiap elemen diberikan usulan pelestarian yang tepat

No.	Peneliti dan Obyek Penelitian	Tujuan penelitian	Metode penelitian	Hasil penelitian	Faktor pembeda
			- Metode evaluatif Untuk menentukan nilai makna kultural bangunan didasarkan pada kriteria-kriterianya (estetika, kejamanan, kelangkaan, peranan sejarah, keluarbiasaannya, memperkuat karakter bangunan). - Metode development Metode development dilakukan untuk menentukan arahan dalam upaya pelestarian yang terdiri dari arahan fisik dan non-fisik.	a. Arahan pelestarian preservasi diarahkan pada gaya bangunan, atap bangunan induk, atap R.Tunggu, dinding bangunan (eksterior), massa bangunan, ornamen, terowongan/lorong. b. Arahan kebijakan konservasi diarahkan pada atap R.PUK, atap pintu keluar, teritisan/sun shading, pintu, jendela, warna bangunan, pengolahan horisontal, pengolahan vertikal, dinding dan ornamen (interior). c. Arahan kebijakan restorasi/rehabilitasi diarahkan pada atap kantor DKS dan depo lokomotif, kolom, lantai dan plafond.	
3.	Soemardiono (2008) dengan judul Konservasi Arsitektur di tengah kota (studi kasus : Kota Surabaya).	penelitian tersebut bertujuan untuk: - mengungkapkan betapa pentingnya upaya konservasi atau mengelola konservasi arsitektur di tengah kota, terutama di daerah pokok dan persimpangan. - Dengan karakteristik potensial image yang terbentuk, maka sisa-sisa arsitektur kolonial pada kawasan jalan (<i>streetscape</i>) harus dilindungi termasuk termasuk upaya pengembangan bangunan-bangunan pengisi (<i>infill buildings</i>).	Mengacu pada teori Gunadi (2006) yang menyebutkan dalam Piagam Burra terdapat 4 tujuan konservasi, sebagai berikut : - Mengembalikan tampak muka bangunan ; - Mengambil keuntungan dari obyek konservasi ; - Mengarahkan pengembangan yang sekarang, berhubungan dengan bentuk yang lama ; - dan - Menghadirkan sejarah dari lingkungan dalam bentuk 3 dimensi.	- Memperbaiki infrastruktur dan memperoleh kualitas udara yang baik dan tingkat kebisingan rendah dengan tetap memperhatikan visual quality of cities dan links with the past; - Mengembangkan bangunan sebagai obyek wisata atau komersial; - Menghadirkan bangunan tambahan (<i>infill buildings</i>) yang harmonis dengan bangunan sekitar	Upaya konservasi yang dilakukan berada pada pusat kota dengan menggunakan beberapa bangunan sebagai obyek sampel.

No.	Peneliti dan Obyek Penelitian	Tujuan penelitian	Metode penelitian	Hasil penelitian	Faktor pembeda
4.	Mauboy (2006) dengan judul <i>Building Initiative On Heritage Conservation in Jakarta.</i>	penelitian tersebut bertujuan sebagai pelaksanaan pembangunan kota dengan menitikberatkan pada kegiatan perekonomian kota. Kegiatan penelitian diharapkan dapat tetap memperhatikan keberadaan bangunan-bangunan kuno/bersejarah sebagai background pembangunan tersebut.	Konservasi dilakukan dengan menggunakan tiga kategori, yaitu: Konservasi bangunan yang mengimplementasikan dalam berbagai fase, meliputi pendataan dan penilaian sejarah untuk tiap bangunan yang ada. Konservasi area Konservasi kultural	Kawasan tersebut seharusnya segera dibangun dan difungsikan sebagai sentra ruang publik, kita seharusnya membayangkan konsep antitesis, menyempitkan jalan bagi kendaraan bermotor lalu dibangun trotoar yang lebar dengan fasilitasnya	Upaya konservasi cenderung lebih ke kawasan sebagai obyek penelitian.
5.	Fattah (2005) dengan judul <i>Revitalisasi Benteng Vastenburg Surakarta</i>	penelitian tersebut bertujuan untuk mengembalikan keadaan benteng yang memprihatinkan, karena sebagian besar fasade bangunan hancur, kecuali fasade tembok benteng dan pintu gerbang utama yang masih terlihat kokoh. Benteng <i>Vastenburg</i> sangat potensial untuk upaya pengembangan melalui usaha pelestarian. Dengan fisik tapak yang letaknya strategis di tengah kota dan memiliki lahan luas, kompleks ini dapat dimanfaatkan sebagai ruang umum semua warga Surakarta.	Menggunakan metode pendekatan kontekstualisme. Dalam pemikiran kontekstual, bangunan harus mempunyai keterkaitan dengan lingkungan sekitarnya yang dibentuk melalui proses penghidupkan kembali nafas spesifik dalam lingkungan sekitar atau bangunan lama ke dalam bangunan baru sesudahnya.	Peneliti mengharapkan melalui pendekatan ini rancangan aktifitas, bentuk visual, dan karakter bangunan baru nantinya akan selaras dan dapat diterima aktifitas, langgam, dan karakter lingkungan sekitarnya telah mapan.	Metode yang digunakan dalam penelitian adalah kontekstualisme, karena upaya revitalisasi berhubungan dengan pembangunan kawasan.

2.7. Kerangka Teori



Gambar 2.7.Kerangka teori

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis dan Metode Penelitian

3.1.1. Jenis dan tahap penelitian

Bentuk Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang menggambarkan dan menganalisis dengan lebih jelas karakter bangunan lama P3GI. Untuk menganalisis karakter bangunan P3GI langkah yang dilakukan adalah studi tipologi yaitu menganalisis tiap elemen bangunan dan mencocokkan dengan ciri dan karakter yang ada dengan tinjauan pustaka yang ada pada bab dua. Hasil analisis tersebut dapat dijadikan sebuah pertimbangan dalam pelaksanaan upaya pelestarian bangunan kolonial P3GI. Hal ini dilakukan dengan cara menyesuaikan karakter bangunan asli dengan bangunan lama, sehingga dapat diketahui bagian-bagian bangunan yang telah berubah dan yang masih tetap seperti pada saat awal mula dibangun. Hal ini akan menjadi sebuah pertimbangan yang cukup kuat untuk melakukan upaya pelestarian, karena bangunan P3GI merupakan bangunan kolonial yang masih bertahan dan mempunyai fungsi yang tetap seperti dulu.

3.1.2. Metode Penelitian

Penelitian diadakan dengan tujuan pokok, yakni menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian untuk mengungkap fenomena sosial atau alami tertentu (Singarimbun, 1995). Untuk mencapai tujuan penelitian dilakukan beberapa langkah yaitu mengumpulkan data, memproses data, membuat analisa dan interpretasi. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode analisis kualitatif. Metode pendekatan menggunakan deskriptif analisis (pemaparan kondisi), metode evaluatif (pembobotan) dan metode *development*. Metode analisis kualitatif ini dilakukan dengan cara observasi lapangan dan wawancara. Metode deskriptif analisis dilakukan dengan pendekatan historis, sedangkan metode *development* dilakukan untuk menentukan arahan dalam upaya konservasi.

Pada tahap ini terdapat berbagai langkah pokok yang dilakukan dengan pendekatan objek penelitian, diantaranya :

1. Merekam kondisi fisik bangunan dengan cara mengamati kondisi saat ini.

2. Mengumpulkan informasi dan memahami kondisi non-fisik yang menjadi latar belakang pembangunan Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia Pasuruan.
3. Melalui langkah 1 dan 2 didapatkan suatu gambaran mengenai karakter bangunan secara menyeluruh (dulu hingga sekarang) .
4. Membuat kesimpulan tentang karakter yang terdapat pada bangunan serta menemukan/menetapkan upaya pelestarian yang sesuai dengan bangunan tersebut.

Metode penelitian deskriptif merupakan metode penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasikan objek sesuai dengan apa adanya (Rakim) . Metode deskriptif berguna untuk mengetahui hal-hal yang berhubungan dengan keadaan sesuatu (Arikunto, 1996). Metode ini merupakan suatu metode dalam penelitian yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data dari hasil observasi lapangan, wawancara, pengambilan gambar (foto), dokumen pribadi ataupun resmi dan data lain yang mempunyai relevansi dengan objek penelitian.

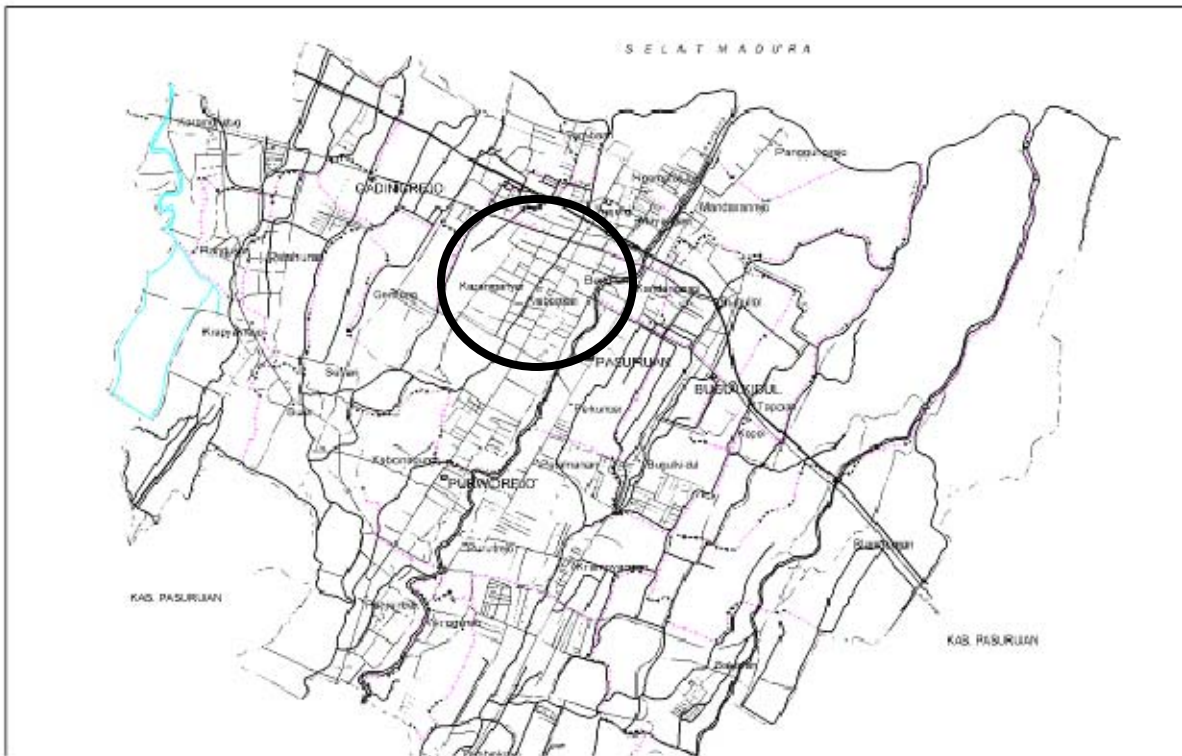
Metode evaluatif (pembobotan) merupakan pemberian bobot nilai pada setiap kriteria dan tolak ukur pada bangunan. Sedangkan metode *development* biasanya digunakan untuk menemukan suatu model, dan dapat digunakan untuk segala jenis bidang (Arikunto, 1996). Metode ini digunakan untuk menentukan arahan pelestarian bagi bangunan Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia Pasuruan yang berupa arahan tindakan fisik dan non fisik pelestarian.

Adapun proses penelitian yang harus dilakukan adalah sebagai berikut:

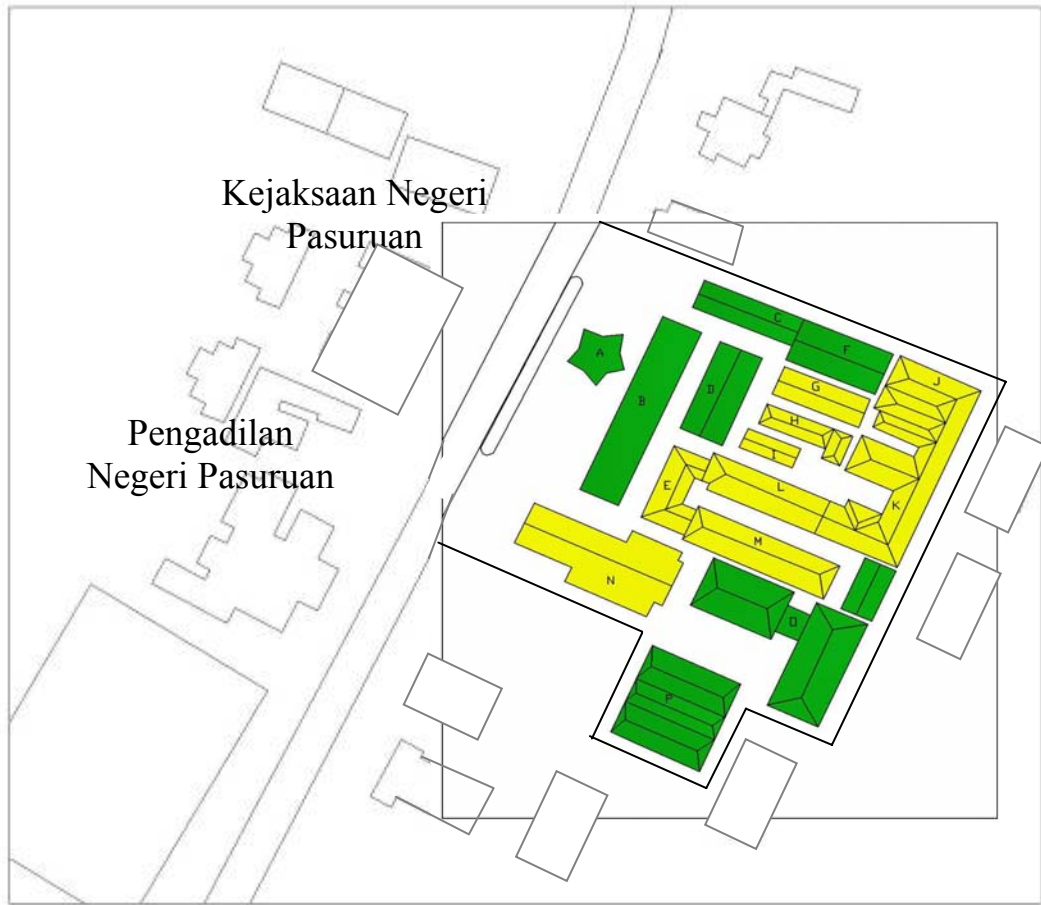
1. Merumuskan masalah penelitian dan menentukan survey;
2. Menentukan konsep serta menggali kepustakaan. Pengambilan sampel;
3. Wawancara ;
4. Observasi lapangan ;
5. Pengolahan data ; dan
6. Analisa dan pelaporan.

3.2. Obyek dan Lokasi Penelitian

Obyek penelitian adalah bangunan Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia Pasuruan yang berada di kawasan Jalan Pahlawan No 10. Pada penelitian ini obyek penelitian berupa beberapa massa bangunan, dan yang diteliti dikhususkan pada bangunan yang bergaya kolonial yang dibangun pada 1887. Jumlah massa yang diteliti adalah 9 massa. Agar lebih jelas dapat diperhatikan peta lokasi sebagai berikut:



Gambar 3.1. Peta Lokasi P3GI Pasuruan dalam skala kota



Gambar 3.2. Peta Lokasi P3GI Pasuruan

3.3. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian bertujuan untuk mempermudah pengumpulan data selama melakukan observasi lapangan. Instrumen pengumpulan data tersebut adalah sebagai berikut:

1. Kamera : Untuk mengambil gambar berupa foto eksisting di lapangan
2. Lay Out Plan : Untuk mengetahui Letak bangunan serta massa bangunan.
3. Denah bangunan : Untuk mengetahui letak elemen-elemen bangunan
4. Lembar catatan dan alat tulis : Untuk mencatat keterangan dan menggambar hasil observasi lapangan.

3.4. Variabel Penelitian

Variabel Penelitian merupakan berbagai hal yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, sehingga dapat diperoleh sebuah informasi tentang data yang dibutuhkan untuk

dianalisis dan didapatkan kesimpulan. Variabel tersebut perlu didefinisikan dengan jelas, sehingga dapat memudahkan pengaplikasiannya. Pengolahan data dilakukan dengan mencari dan mengumpulkan berbagai variabel yang berhubungan dengan obyek penelitian.

Cara menentukan variabel dari bangunan adalah dengan menentukan beberapa elemen bangunan yang ada di hampir semua bangunan dalam kompleks P3GI. Unsur bangunan yang menjadi variabel tersebut dibatasi hanya variabel bentuk yang dibagi menjadi elemen atap, eksterior badan bangunan, dan interior. Pada setiap variabel yang dipilih tersebut, ada beberapa yang dibagi lagi menjadi beberapa subvariabel agar mempunyai cakupan yang lebih sempit. Pemilihan subvariabel penelitian ditentukan berdasarkan adanya kecocokan antara beberapa bagian dari satu variabel yang ada di setiap variabel bangunan yang telah ditentukan dengan variabel-variabel tinjauan pustaka tentang ciri arsitektur kolonial pada masa yang berbeda. Subvariabel tersebut adalah lantai, dinding, plafond, ornament untuk variabel interior dan dinding, pintu, jendela, ornamen untuk variabel eksterior. Atap tidak dibagi dalam beberapa subvariabel dikarenakan sudah dikhususkan dalam satu variabel.

Penilaian tiap variabel ditentukan dengan indikator, indikator ditentukan lewat kecocokan fisik bangunan dengan ciri setiap masa perkembangan arsitektur kolonial sehingga mempermudah penilaian setiap variabel dan dapat menjelaskan keadaan bangunan pada masa dulu hingga sekarang.

3.5. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

3.5.1. Jenis data

Penyusunan hasil kajian ini didukung oleh adanya data yang berkaitan langsung dengan obyek, baik berupa data primer maupun data sekunder. Dalam memperoleh data tersebut digunakan beberapa metode pengumpulan data, yaitu:

1. Data Primer

Data primer merupakan data pokok yang didapat langsung dari obyek penelitian, antara lain berupa data kualitatif, yaitu data yang tidak dapat diukur secara nominal (data fisik bangunan yang meliputi gaya bangunan, atap, fasade, dinding, ornamen, pintu, jendela), serta data tentang kondisi bangunan.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data pelengkap yang berisi mengenai hal-hal yang dapat mendukung dan mempunyai hubungan dengan data primer. Data sekunder juga berfungsi sebagai arahan dan pertimbangan dalam proses perencanaan dan perancangan. Data sekunder tersebut antara lain berupa studi literatur yang meliputi:

- a. Konservasi bangunan yang berhubungan dengan pelestarian bangunan P3GI Pasuruan;
- b. Sejarah dan perkembangan P3GI Pasuruan;
- c. Karakteristik visual arsitektural; dan
- d. Pengertian, bentuk, dan kriteria Pusat penelitian.

3.5.2. Metode pengumpulan data

1. Data Primer

Proses pengumpulan data primer tersebut dilakukan dengan beberapa metode, antara lain:

a. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mendapatkan data yang lebih spesifik dan detail dimana data tersebut tidak dapat kita temukan pada literatur, seperti:

- 1) Perkembangan dan perubahan yang terjadi pada bangunan P3GI Pasuruan, untuk mengetahui dan menganalisis perkembangan dan berbagai perubahan yang terjadi. Hal ini dapat menjadi suatu bahan pertimbangan dalam upaya konservasi bangunan.
- 2) Permasalahan yang muncul dan berhubungan dengan kegiatan pelestarian pada bangunan obyek. Hal ini bertujuan untuk mengetahui upaya konservasi ataupun pelestarian yang telah dilakukan sebelumnya sebagai acuan untuk melakukan tahapan yang lebih lanjut.

b. Observasi lapangan

Observasi lapangan merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan melalui pengamatan obyek guna memperoleh gambaran secara langsung mengenai lokasi obyek penelitian, serta untuk mengetahui masalah yang mungkin muncul pada obyek yang dapat mempengaruhi upaya konservasi bangunan. Observasi lapangan juga dilakukan dengan tujuan agar upaya konservasi bangunan kolonial P3GI Pasuruan

dapat diselaraskan kondisi dan karakteristik yang dimiliki bangunan penelitian lama. Observasi lapangan ini dilakukan dengan cara melakukan pengambilan gambar visual dengan menggunakan bantuan kamera digital.

2. Data Sekunder

Data Sekunder dikumpulkan dengan metode pengumpulan bahan literatur, baik dari instansi terkait maupun dari pihak luar. Dari pihak instansi terkait dapat berupa sejarah dan perkembangan dari masa ke masa serta data fisik arsitektural bangunan. Literatur dari pihak luar dapat membantu maupun memperkuat data dari instansi terkait, data yang didapat dapat berupa sejarah dan perkembangannya.

Tabel 3.1. Jenis Data Sekunder, Sumber Data dan Kegunaan

Jenis data sekunder	Sumber data sekunder	Kegunaan data sekunder
Studi Literatur		
• Karakter Visual arsitektur	Data literatur	Mengetahui karakter pada bangunan kolonial sebagai acuan upaya konservasi
• Pengertian pelestarian	Data literatur	Mengetahui pengertian dan konsep pelestarian
• Makna kultural bangunan	Data literatur	Mengetahui makna kultural bangunan dalam upaya konservasi yang akan dilakukan pada bangunan
• Kriteria pemilihan obyek preservasi dan konservasi	Data literatur	Mengetahui obyek konservasi termasuk ke dalam golongan obyek konservasi
• Metode implementasi preservasi dan konservasi	• UU BCB no 5 1992 • UUBG UU no 28 2002 • Burra Charter 1982 • Piagam Venesia 1964 • Jaringan Pelestarian Pusaka Indonesia	Mengetahui dan menerapkan peraturan dan perundangan tentang konservasi pada obyek penelitian, sehingga konservasi dilakukan tanpa melampaui batasan.
Instansi terkait		
▪ Bakesbang Linmaspol Pasuruan	- Wawancara	Mengetahui perubahan dan perkembangan bangunan serta pedoman dalam melakukan pelestarian.
▪ BAPPEDA Pasuruan	- Data literatur	
▪ Wasbangdaling Kota Pasuruan	- Data literatur	

3.5. Metode analisis data

3.5.1. Metode deskriptif analisis

Metode deskriptif analisis dilakukan dengan cara menentukan variabel penelitian, Variabel yang ditentukan yaitu berupa bentuk fisik. Meliputi atap bangunan, elemen eksterior dan interior bangunan, , seperti pada tabel berikut (Tabel 3.2):

Tabel 3.2. Variabel yang digunakan untuk metode deskriptif analisis

Variabel	Bangunan dan Subvariabel	Indikator
Atap	3. Bangunan Museum	Material, ornamen, perubahan
	4. Bangunan Pengadaan	Material, ornamen, perubahan
	5. Bangunan PHP	Material, ornamen, perubahan
	6. Bangunan Lab Bibit	Material, ornamen, perubahan
	7. Bangunan P3RI	Material, ornamen, perubahan
	8. Bangunan Lab Kimia Tanah	Material, ornamen, perubahan
	9. Bangunan Engineering	Material, ornamen, perubahan
	10. Bangunan DPPL	Material, ornamen, perubahan
	11. Bangunan Gudang	Material, ornamen, perubahan
Eksterior Bangunan	1. Bangunan Museum	
	- Dinding	Bentuk, material, warna, perubahan
	- Pintu	Bentuk, material, warna, perubahan
	- Jendela	Bentuk, material, warna, perubahan
	- Ornamen	Bentuk, material, warna, perubahan
	2. Bangunan Pengadaan	
	- Dinding	Bentuk, material, warna, perubahan
	- Pintu	Bentuk, material, warna, perubahan
	- Jendela	Bentuk, material, warna, perubahan
	- Ornamen	Bentuk, material, warna, perubahan
	3. Bangunan PHP	
	- Dinding	Bentuk, material, warna, perubahan
	- Pintu	Bentuk, material, warna, perubahan
	- Jendela	Bentuk, material, warna, perubahan
	- Ornamen	Bentuk, material, warna, perubahan
	4. Bangunan Lab Bibit	
	- Dinding	Bentuk, material, warna, perubahan
	- Pintu	Bentuk, material, warna, perubahan
	- Jendela	Bentuk, material, warna, perubahan
	- Ornamen	Bentuk, material, warna, perubahan
	5. Bangunan P3RI	
	- Dinding	Bentuk, material, warna, perubahan
	- Pintu	Bentuk, material, warna, perubahan
	- Jendela	Bentuk, material, warna, perubahan
	- Ornamen	Bentuk, material, warna, perubahan
	6. Bangunan Lab Kimia Tanah	
	- Dinding	Bentuk, material, warna, perubahan
	- Pintu	Bentuk, material, warna, perubahan
	- Jendela	Bentuk, material, warna, perubahan
	- Ornamen	Bentuk, material, warna, perubahan

Variabel	Bangunan dan Subvariabel	Indikator
Interior Bangunan	7. Bangunan Engineering	
	- Dinding	Bentuk, material, warna, perubahan
	- Pintu	Bentuk, material, warna, perubahan
	- Jendela	Bentuk, material, warna, perubahan
	- Ornamen	Bentuk, material, warna, perubahan
	8. Bangunan DPPL	
	- Dinding	Bentuk, material, warna, perubahan
	- Pintu	Bentuk, material, warna, perubahan
	- Jendela	Bentuk, material, warna, perubahan
	- Ornamen	Bentuk, material, warna, perubahan
	9. Bangunan Gudang	
	- Dinding	Bentuk, material, warna, perubahan
	- Pintu	Bentuk, material, warna, perubahan
	- Jendela	Bentuk, material, warna, perubahan
	- Ornamen	Bentuk, material, warna, perubahan
Interior Bangunan	1. Bangunan Museum	
	- Lantai	Pola, ukuran, warna, material, perubahan
	- Dinding	Ukuran, warna, material, perubahan
	- Plafond	Pola, ukuran, warna, material, perubahan
	- Ornamen	Bentuk, warna, perubahan
	2. Bangunan Pengadaan	
	- Lantai	Pola, ukuran, warna, material, perubahan
	- Dinding	Ukuran, warna, material, perubahan
	- Plafond	Pola, ukuran, warna, material, perubahan
	- Ornamen	Bentuk, warna, perubahan
	3. Bangunan PHP	
	- Lantai	Pola, ukuran, warna, material, perubahan
	- Dinding	Ukuran, warna, material, perubahan
	- Plafond	Pola, ukuran, warna, material, perubahan
	- Ornamen	Bentuk, warna, perubahan
	4. Bangunan Lab Bibit	
	- Lantai	Pola, ukuran, warna, material, perubahan
	- Dinding	Ukuran, warna, material, perubahan
	- Plafond	Pola, ukuran, warna, material, perubahan
	- Ornamen	Bentuk, warna, perubahan
	5. Bangunan P3RI	
	- Lantai	Pola, ukuran, warna, material, perubahan
	- Dinding	Ukuran, warna, material, perubahan
	- Plafond	Pola, ukuran, warna, material, perubahan
	- Ornamen	Bentuk, warna, perubahan
	6. Bangunan Lab Kimia Tanah	
	- Lantai	Pola, ukuran, warna, material, perubahan
	- Dinding	Ukuran, warna, material, perubahan
	- Plafond	Pola, ukuran, warna, material, perubahan
	- Ornamen	Bentuk, warna, perubahan

Variabel	Bangunan dan Subvariabel	Indikator
	7. Bangunan Engineering	
	- Lantai	Pola, ukuran, warna, material, perubahan
	- Dinding	Ukuran, warna, material, perubahan
	- Plafond	Pola, ukuran, warna, material, perubahan
	- Ornamen	Bentuk, warna, perubahan
	8. Bangunan DPPL	
	- Lantai	Pola, ukuran, warna, material, perubahan
	- Dinding	Ukuran, warna, material, perubahan
	- Plafond	Pola, ukuran, warna, material, perubahan
	- Ornamen	Bentuk, warna, perubahan
	9. Bangunan Gudang	
	- Lantai	Pola, ukuran, warna, material, perubahan
	- Dinding	Ukuran, warna, material, perubahan
	- Plafond	Pola, ukuran, warna, material, perubahan
	- Ornamen	Bentuk, warna, perubahan

3.5.2. Metode evaluatif

Untuk menentukan nilai makna kultural bangunan didasarkan pada kriteria-kriterianya (estetika, kejamakan, kelangkaan, peranan sejarah, keluarbiasaan, memperkuat karakter bangunan). Penjelasan mengenai kriteria penilaian tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3. Kriteria Penilaian Makna Kultural Bangunan

No.	Kriteria	Definisi	Tolak ukur
1.	Estetika/arsitektonis	Terkait dengan perubahan estetis dan arsitektonis bangunan (gaya bangunan, atap, fasade/selubung bangunan, ornamen/elemen, struktur dan bahan)	Perubahan gaya bangunan, atap, fasade/selubung bangunan, ornamen/elemen serta struktur dan bahan
2.	Kejamakan	Terkait dengan perwakilan ragam yang ada pada bangunan tersebut	Ditekankan pada seberapa jauh arsitektonis tersebut mewakili suatu ragam yang spesifik
3.	Kelangkaan	Bentuk, gaya serta elemen-elemen bangunan dan penggunaan ornamen yang berbeda dan tidak terdapat pada bangunan lain	Merupakan bangunan yang langka dan tidak terdapat di daerah lain
4.	Peranan sejarah	Berkaitan dengan sejarah baik kawasan maupun bangunan itu sendiri	Berkaitan dengan peristiwa bersejarah sebagai hubungan simbolis peristiwa dahulu dan sekarang
5.	Keluarbiasaan	Memiliki ciri khas yang dapat diwakili oleh faktor usia, ukuran, bentuk bangunan, dan lain sebagainya	Peran kehadirannya dapat meningkatkan kualitas serta citra dan karakter bangunan
6.	Memperkuat karakter bangunan	Memiliki peran yang penting dalam pembentukan karakter bangunan	Memiliki ciri khas seperti usia bangunan, ukuran/luas bangunan, bentuk bangunan, dan sebagainya

Sumber : Tri *et al*; 2009

Masing-masing kriteria tersebut dibagi menjadi tiga tingkatan yaitu tinggi, sedang dan rendah yang sesuai dengan kondisi bangunan ditinjau dari makan kultural elemen-elemen bangunan. Setiap tingkatan punya bobot nilai tertentu. Penentuan bobot tiap-tiap kriteria mengacu pada perhitungan scoring Oppenheim (1973) yang menyebut *"The ratings may run from 1-5, or from 1-10, or any other intervals"*. Bobot penilaian ini juga dapat digunakan pada bobot nilai yang berbeda juga.

Penelitian ini menggunakan *scoring* dengan tiap kriteria yang dibagi menjadi tiga tingkat, yaitu rendah sedang dan tinggi dengan nilai 1, 2, dan 3. Tingkatan interval 1,2, dan 3 dengan rentang ukur rendah, sedang, dan tinggi.

Untuk penjelasan lebih lanjut mengenai bobot dan penilaian makna kultural bangunan serta batasan yang digunakan pada tipe tingkatan sebagai berikut :

1. Estetika

Estetika bangunan terkait dengan *variable* konsep dan struktur bangunan. Penilaian estetika berdasarkan keterpeliharaan elemen-elemen bangunan dari suatu perubahan, sehingga bentuk dan gaya serta elemen-elemen bangunan masih sama dengan bentuk dan gaya bangunan asli. Untuk lebih jelas *variable* penilaian tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4. Daftar Bobot Penilaian Estetika

No	Klasifikasi	Nilai	Keterangan
1.	Rendah	1	Apabila <i>variable</i> konsep dan struktur pada bangunan P3GI mengalami perubahan sehingga bangunan dalam kompleks P3GI kehilangan karakter bangunan asli.
2.	Sedang	2	Terjadi perubahan pada <i>variable</i> konsep dan struktur elemen bangunan pada bangunan P3GI tanpa menghilangkan karakter asli.
3.	Tinggi	3	Apabila <i>variable</i> konsep dan struktur bangunan tidak mengalami perubahan ataupun mengalami perubahan yang sangat kecil, sehingga karakter bangunan P3GI asli masih terawat dengan baik.

2. Kejamakan

Penilaian terhadap kriteria kejamakan didasarkan pada variabel konsep yang mewakili gaya dan karakter bangunan asli, yaitu bangunan dengan gaya arsitektur

colonial khas tahun 1800an. Kriteria kejamakan pada bangunan dapat dilihat pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5. Daftar Bobot Penilaian Kejamakan

No	Klasifikasi	Nilai	Keterangan
1.	Rendah	1	Apabila variabel konsep dan struktur bangunan tidak mewakili karakter bangunan yang ada di kompleks P3GI asli.
2.	Sedang	2	Terjadi perubahan pada variable konsep dan struktur bangunan merupakan perpaduan beberapa gaya bangunan Kolonial Belanda yang ada di kawasan P3GI Pasuruan khususnya jalan Pahlawan.
3.	Tinggi	3	Apabila variable konsep dan struktur bangunan mewakili karakter bangunan P3GI asli yaitu arsitektur kolonial elanda tahun 1800an.

3. Kelangkaan

Kelangkaan bangunan serta elemen-elemen bangunan sangat terkait dengan aspek bentuk, gaya dan struktur yang tidak memiliki oleh bangunan lain pada kawasan Jalan Pahlawan dan Pasuruan pada umumnya, sehingga menjadikan bangunan tersebut merupakan satu-satunya bangunan dengan ciri khas tertentu yang terdapat pada kawasan bangunan P3GI. Penjelasan mengenai kriteria kelangkaan bangunan dapat dilihat pada Tabel 3.6.

Tabel 3.6. Daftar Bobot Penilaian Kelangkaan

No	Klasifikasi	Nilai	Keterangan
1.	Rendah	1	Apabila variable konsep dan struktur bangunan P3GI umum dan banyak ditemukan pada kawasan Jalan Pahlawan dan kota Pasuruan, sehingga tidak mendukung karakter bangunan asli.
2.	Sedang	2	Apabila variable konsep dan struktur bangunan P3GI mewakili salah satu gaya bangunan yang pernah ada pada kawasan kota Pasuruan pada masa pemerintahan Kolonial Belanda, dan mendukung karakter bangunan asli.
3.	Tinggi	3	Apabila variable konsep dan struktur bangunan P3GI mewakili bangunan yang pernah ada pada kawasan kota Pasuruan pada masa Kolonial Belanda dan sekarang menjadi satu-satunya bangunan yang masih ada dan tidak terdapat pada daaerah lain.

4. Peranan sejarah

Penilaian terhadap peran sejarah berhubungan dengan peristiwa bersejarah atau perkembangan Kota Pasuruan yang dapat dilihat dari gaya dan karakter bangunan serta elemen-elemennya yang mewakili gaya arsitektur pada masa itu. Penjelasan mengenai klasifikasi peranan sejarah bangunan dapat dilihat pada Tabel 3.7.

Tabel 3.7. Daftar Bobot Penilaian Peranan Sejarah

No	Klasifikasi	Nilai	Keterangan
1.	Rendah	1	Apabila variable konsep dan struktur bangunan pada kompleks P3GI tidak mempunyai fungsi yang terkait dengan peristiwa bersejarah/simbolis peristiwa.
2.	Sedang	2	Apabila variable konsep dan struktur bangunan pada kompleks P3GI mempunyai fungsi yang terkait dengan peristiwa bersejarah/simbolis peristiwa yang berhubungan dengan perkembangan kawasan Jalan Pahlawan dan kota Pasuruan.
3.	Tinggi	3	Apabila variable konsep dan struktur bangunan mempunyai keterkaitan dengan sejarah perkembangan kawasan dan juga termasuk bukti fisik dalam masa perkembangan kawasan Jalan Pahlawan dan kota Pasuruan.

5. Keluarbiasaan

Kriteria keluarbiasaan terkait erat dengan bentuk dan struktur bangunan serta elemen-elemennya terutama yang berhubungan dengan ukuran, sehingga menjadi faktor pembentuk karakter bangunan. Untuk lebih jelas mengenai klasifikasi keluarbiasaan dapat dilihat pada Tabel 3.8.

Tabel 3.8. Daftar Bobot Penilaian Keluarbiasaan

No	Klasifikasi	Nilai	Keterangan
1.	Rendah	1	Apabila variabel konsep dan struktur bangunan mempunyai elemen bangunan yang tidak dapat memperkuat karakter tiap bangunan pada kompleks P3GI.
2.	Sedang	2	Apabila variabel konsep dan struktur bangunan mempunyai beberapa elemen bangunan yang dapat menunjukkan karakter bangunan pada kompleks P3GI tetapi beberapa elemen sudah berubah atau rusak.
3.	Tinggi	3	Apabila variabel konsep dan struktur bangunan mempunyai elemen bangunan yang dapat memperkuat karakter tiap bangunan pada kompleks P3GI baik secara bentuk dan ukuran.

6. Memperkuat karakter bangunan

Penilaian terhadap kriteria memperkuat karakter berhubungan dengan elemen-elemen bangunan yang mempengaruhi bangunan dan berfungsi sebagai pembentuk dan pendukung karakter bangunan asli. Uraian mengenai klasifikasi pada aspek ini dapat dilihat pada Tabel 3.9.

Tabel 3.9. Daftar Bobot Karakter Bangunan

No	Klasifikasi	Nilai	Keterangan
1.	Rendah	1	Apabila variable konsep dan struktur bangunan tidak mempunyai satupun nilai tinggi pada kelima aspek sebelumnya dan bukan merupakan bagian utama pembentuk karakter bangunan asli.
2.	Sedang	2	Apabila variable konsep dan struktur bangunan mempunyai minimal 1 nilai tinggi pada kelima aspek sebelumnya dan merupakan elemen pembentuk karakter bangunan asli.
3.	Tinggi	3	Apabila variable konsep dan struktur bangunan mempunyai minimal 2 nilai tinggi pada kelima aspek sebelumnya dan merupakan bagian utama elemen pembentuk karakter bangunan asli.

Nilai pada masing - masing elemen bangunan P3GI pasuruan untuk tiap kriteria selanjutnya akan dijumlahkan untuk mendapatkan nilai total yang dimiliki oleh masing-masing elemen. Nilai inilah yang menjadi patokan dalam klasifikasi elemen yang selanjutnya menjadi dasar dalam penentuan arahan pelestarian.

Langkah – langkah dalam penilaian makna kultural bangunan sebagai berikut :

- Menjumlahkan hasil dari masing-masing kriteria
- Menentukan total nilai tertinggi dan terendah
- Mengelompokkan elemen bangunan kedalam dua kelompok besar, yaitu elemen potensial dan elemen kurang potensial yang dapat dilakukan dengan menggunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

$\bar{X}$: rata-rata nilai makna kultural elemen bangunan
 $\sum X_i$: jumlah total makna nilai kultural elemen bangunan
 n : jumlah elemen bangunan

Nilai rata-rata tersebut akan dijadikan pembatas kedua kelompok besar elemen bangunan. Elemen bangunan dengan nilai makna kultural lebih besar dari nilai rata-rata dikelompokkan ke dalam kelompok elemen bangunan potensial, sedangkan elemen bangunan dengan nilai lebih kecil dari nilai rata-rata akan dikelompokkan ke dalam kelompok elemen kurang potensial.

- Menentukan jumlah kelas dengan rumus Sturgess:

$$k = 1 + 3,322 \log$$

k : Σ kelas

n : Σ angka yang terdapat dalam data

- Menentukan pembagian jarak interval dengan cara mencari selisih antara total nilai tertinggi dan total nilai terendah untuk kemudian dibagi dengan jumlah kelas, seperti:

$$i = \frac{\text{jarak}}{k}$$

i : interval kelas

jarak : rentang nilai tertinggi dan terendah

k : $1 + 3,322 \log n$

- Mendistribusikan setiap total nilai ke dalam klasifikasi sesuai jarak interval

Tahapan setelah penilaian tiap elemen bangunan adalah penilaian tiap massa bangunan pada kompleks P3GI, langkah-langkah yang ditempuh adalah:

- Mencari nilai kultural rata-rata pada tiap massa dari nilai kultural tiap elemen pada satu massa bangunan.
- Menganalisis nilai arsitektural bangunan. Nilai arsitektural bangunan berhubungan dengan tingkat kesejarahan, gaya arsitektur pada bangunan, dan tingkat perubahan arsitektur yang terjadi.
- Menggolongkan bangunan menjadi empat golongan yaitu A, B, C dan D untuk nilai tinggi, sedang, dan rendah. Kriteria yang dipakai adalah penggolongan oleh Waloejo (1998) tentang kelompok bangunan konservasi.

Klasifikasi konservasi dibedakan menjadi beberapa golongan berdasarkan nilai arsitektural bangunan dan perubahan yang terjadi pada bangunan tersebut menurut Waloejo (1998) klasifikasi tersebut adalah:

- 1). Bangunan-bangunan yang termasuk golongan A, yaitu bangunan-bangunan bersejarah atau bangunan yang sangat tinggi nilai arsitekturnya. Bangunan-bangunan tersebut tidak boleh ditambah, diubah, dibongkar atau dibangun baru.

- 2). Bangunan-bangunan yang termasuk golongan B, yaitu kelompok bangunan yang bernilai atau mempunyai ciri tertentu dari suatu massa, dengan struktur yang masih baik yang sama-sama membentuk lingkungan yang serasi. Suasana dan nilai-nilai lingkungan yang perlu dipertahankan dengan cara memelihara, mengembangkan / memperbaiki agar kembali menjadi suatu kesatuan lingkungan ruang hidup yang serasi. Bangunan golongan B tidak boleh diubah terutama struktur utama, bentuk atap, maupun pola tampak depannya. Perubahan susunan ruang dalam, perubahan bagian belakang dan penggantian bagian elemen yang rusak diperbolehkan selama tidak melanggar peraturan tentang bangunan dan tidak merusak keserasian lingkungan.
- 3). Bangunan yang termasuk golongan C, yaitu bangunan-bangunan yang sudah banyak berubah ataupun bangunan-bangunan yang karena kondisinya sulit untuk dipertahankan. Bangunan-bangunan tersebut boleh diubah / dibangun baru, tetapi dalam perubahannya tersebut harus disesuaikan dengan pola tampak bangunan di sekitarnya, sehingga membentuk lingkungan yang baik dan serasi.
- 4). Bangunan-bangunan yang termasuk golongan D, yaitu bangunan yang sudah berubah total nilai lingkungannya atau karena lokasi bangunan sulit dipertahankan dan perlu adanya pengembangan dengan cara lain. Bangunan-bangunan tersebut diperbolehkan dibangun baru sesuai rencana kota dengan tetap memperhatikan skala dan proporsi lingkungan, sehingga tidak mengganggu kualitas visual lingkungan sekitar.

d. Merumuskan usulan pelestarian.

3.5.3. Metode development

Metode development dilakukan untuk menentukan arahan dalam upaya pelestarian P3GI Pasuruan yang terdiri dari arahan fisik dan non-fisik.

1) Arahan tindakan fisik

Adanya ketiga jenis arahan tersebut menjadikan bangunan lama P3GI Pasuruan diklasifikasikan lagi kedalam tiga kelas, yaitu preservasi, konservasi dan restorasi/rehabilitasi (Dobby, 1987; Budihardjo, 1997) hal ini dikarenakan tiga tindakan

tersebut tepat untuk tiap rentang 1, 2, dan 3. Untuk lebih jelas klasifikasi tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.10

Tabel 3.10. Klasifikasi arahan tindakan fisik

No	Arahan Pelestarian Fisik	Tingkat Perubahan Fisik yang Diperbolehkan	Bentuk Teknis Pelestarian Berdasar Penyebab Perubahan
1.	Preservasi	Sangat kecil	Preservasi, konservasi, restorasi
2.	Konservasi	Kecil – sedang	Konservasi, restorasi, rehabilitasi
3.	Restorasi / Rehabilitasi	Besar	Restorasi, rehabilitasi, rekonstruksi

2) Arahan tindakan non-fisik

Arahan tindakan non fisik dalam pelestarian adalah berupa kebijakan yang diambil berkaitan dengan pelestarian bangunan dan elemen-elemennya.

3.4. Desain survey

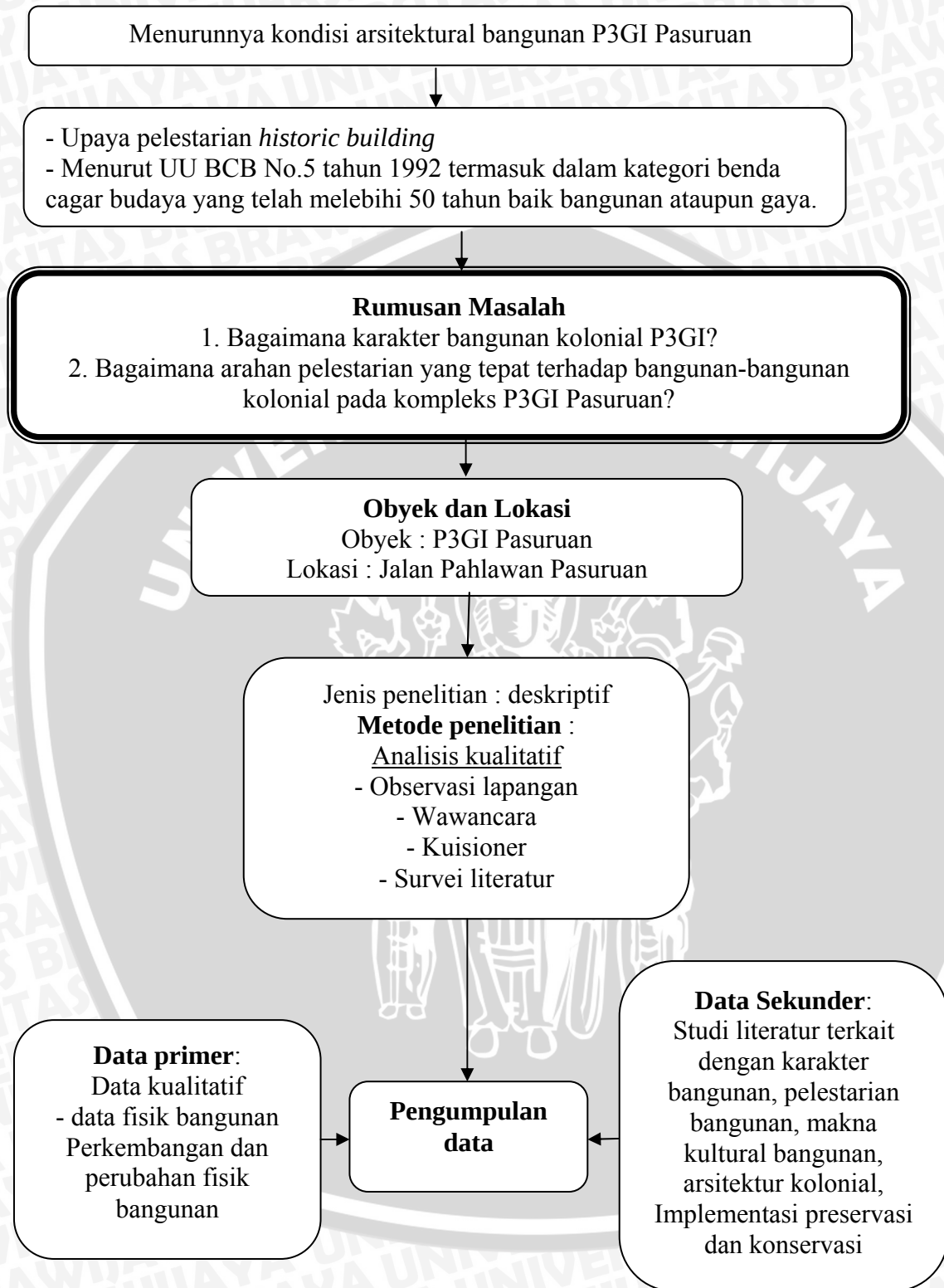
Desain survey dapat dilihat pada tabel 3.11



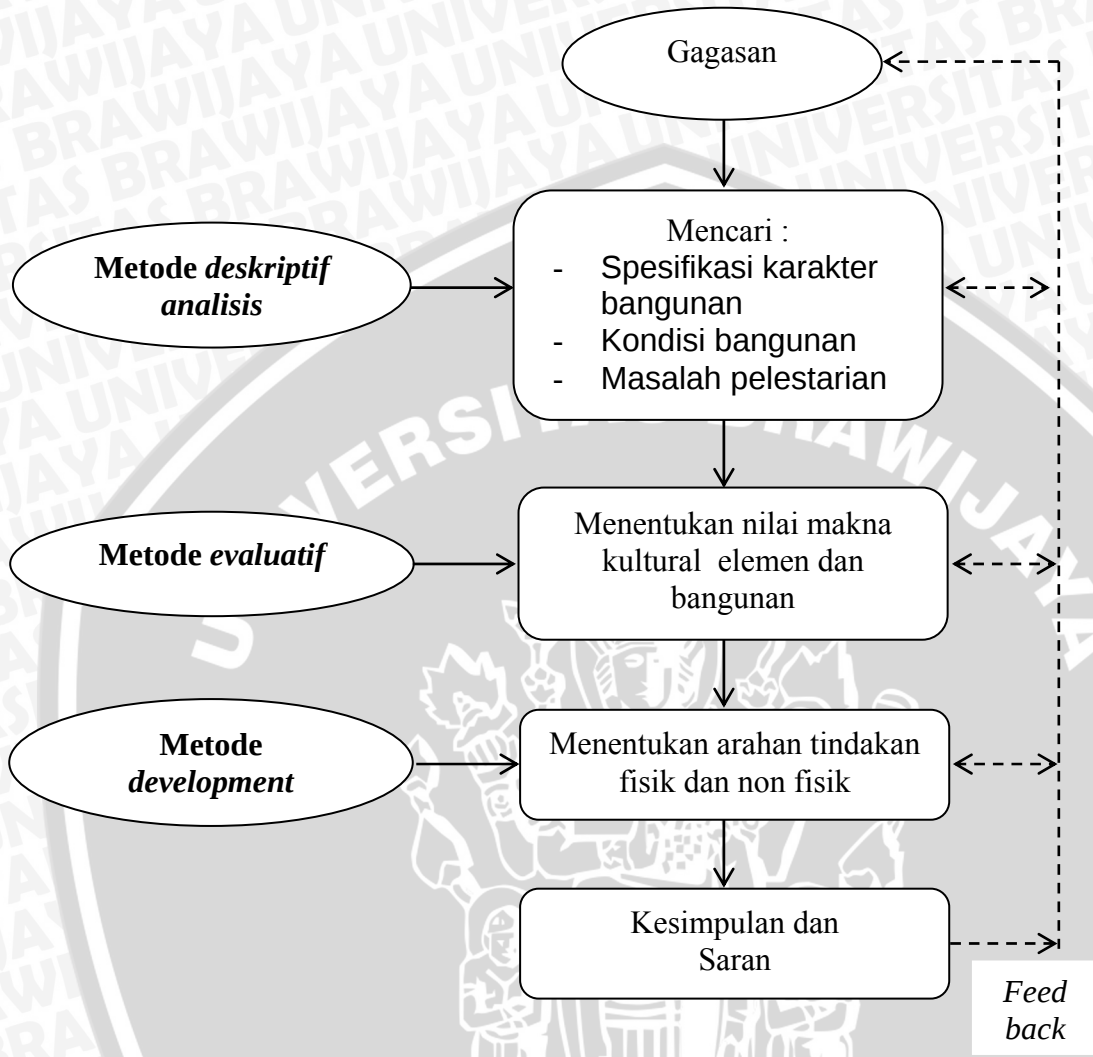
Tabel 3.11. Desain Survey

No	Tujuan	Variabel	Sub variabel	Analisis	Jenis Data	Sumber Data	Cara memperoleh data	Output
1.	Menganalisis karakter bangunan P3GI Pasuruan	Analisa elemen bangunan P3GI Pasuruan	Atap bangunan	Analisis kualitatif	Perubahan dan perkembangan elemen bangunan P3GI	Literatur, Observasi lapangan, Wawancara (Pengelola dan pegawai bangunan, Tokoh masyarakat)	Survei primer, sekunder	Perubahan dan perkembangan elemen bangunan P3GI
			Elemen eksterior: Dinding pintu Jendela Ornamen	Analisa kualitatif	Perubahan dan perkembangan elemen bangunan P3GI	Literatur, Observasi lapangan, Wawancara (Pengelola dan pegawai bangunan, Tokoh masyarakat)	Survei primer, sekunder	Perubahan dan perkembangan elemen bangunan P3GI
			Elemen-elemen bangunan: - Atap - Eksterior bangunan - Interior bangunan	Analisa kualitatif	Perubahan dan perkembangan elemen bangunan P3GI	Literatur, Observasi lapangan, Wawancara (Pengelola dan pegawai bangunan, Tokoh masyarakat)	Survei primer, sekunder	Perubahan dan perkembangan elemen bangunan P3GI
2.	Menganalisis dan menentukan upaya konservasi bangunan P3GI Pasuruan	Analisis fisik bangunan	Perkembangan dan perubahan pada bangunan	Metode pendekatan deskriptif analisis, metode evaluatif, dan metode development	Ciri khas bangunan ditinjau dari penilaian estetika, kejamakan, kelangkaan, keluarbiasaan, peranan sejarah dan karakter bangunan	Observasi lapangan	Survei primer	Faktor kendala pelaksanaan pelestarian ditinjau dari faktor fisik, non fisik (kesadaran dan inisiatif, konsep dan rencana, pelaksanaan dan organisasi dan pendanaan

No	Tujuan	Variabel	Sub variabel	Analisis	Jenis Data	Sumber Data	Cara memperoleh data	Output
		Pendekatan pelestarian (faktor fisik, non fisik)	Pendekatan pelestarian berdasarkan kebijakan pemerintah	Analisis penentuan pendekatan pelestarian	Pedoman kebijakan pemerintah kota Pasuruan	Literatur, Wawancara, Evaluasi/revisi RTRW Kota Pasuruan 2002	Survey sekunder	Pendekatan dan arahan pelestarian melalui observasi lapangan
			Pendekatan strategi pelestarian berdasarkan penelitian	- Preservasi - Konservasi - Restorasi/rehabilitasi	Perkembangan bangunan dan kendala pelestarian	UU BCB no 5 1992 UUBG UU no.28 tahun 2002 Evaluasi/ revisi RTRW Kota Pasuruan 2002 Burra Charter 1982 Piagam Venesia 1964 BAPPEKO Pasuruan Pengelola bangunan Wawancara	Survei primer Survei sekunder Analisis data	Kendala pelestarian, Pendekatan dan arahan pelestarian yang tepat



Gambar 3.3. Diagram Alir penelitian 1



Gambar 3.4. Diagram Alir penelitian 2

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Sejarah Pasuruan

Sebagai kota pelabuhan yang terletak di sebelah Utara P. Jawa dan daerah pedalamannya yang sangat subur, Pasuruan pernah menjadi salah satu kota penting di Jawa Timur pada masa lalu. Asal nama ‘pasar uang’ yang kemudian berubah menjadi Pasuruan menunjukkan pentingnya kota ini sebagai suatu daerah kegiatan ekonomi dimasa lampau.

Pasuruan merupakan kota pesisir yang punya “*hinterland*” sangat subur sebagai pendukung utama kotanya. Pasuruan juga punya prasarana dan jaringan komunikasi yang sangat baik dengan kota-kota lain di Jatim seperti Surabaya, Malang dan kota-kota di ujung timur pulau Jawa lainnya yang terkenal sebagai penghasil produksi perkebunan untuk keperluan ekspor, seperti tembakau, kopi, tebu dan sebagainya.

Pasuruan merupakan kota yang dilewati oleh sungai Gembong, yang berperan sebagai alat transportasi utama dari pedalaman ke kota, sebelum ada jaringan jalan darat yang baik seperti yang ada sekarang. Jalan darat yang menghubungkan seluruh kota-kota di pesisir Utara Jawa (*grote postweg*), juga melewati kota Pasuruan sejak dibuat pada masa pemerintahan Gubernur Jendral H.W. Daendels (1808-1811). Disamping itu jaringan jalan kereta api sudah ada sejak tahun 1876. Juga fasilitas pelabuhan sejak lama berjalan dengan cukup memadai. Sebagai akibatnya, kota tersebut mengalami perkembangan yang pesat selama periode *Cultuurstesel* (1830-1870). Bahkan pada abad ke 19 kota tersebut bisa disejajarkan dengan kota pesisir besar di Jawa seperti Batavia, Semarang dan Surabaya .

Letak Geografis, prasarana dan komunikasi yang baik menjadikan Pasuruan sebagai distribusi dan perdagangan atas hasil-hasil pertanian yang ada di pedalamannya yang subur. Itulah sebabnya pemerintah kolonial menyusun jaringan jalan dan tata ruang kotanya berdasarkan kepentingan akan distribusi dan perdagangan hasil pertanian tersebut.

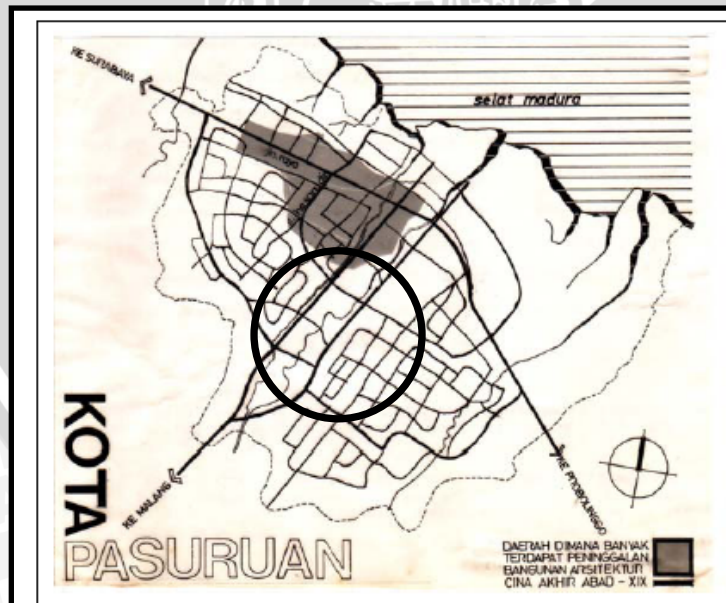
Sebagai kota pelabuhan, kota Pasuruan telah berkembang pesat menjadi kota perdagangan multi etnik. Belanda yang menguasai kota mulai tahun 1707 mulai usaha

perdagangan dengan membuka perkebunan komoditi kopi (Elson). Eropa pada abad 18 merupakan benua dengan konsumen tertinggi pada masa penjajahan merupakan pasar yang menguntungkan bagi Belanda. Pasuruan berkembang dengan perkebunan Gula setelah pasar Eropa membutuhkan pasokan gula yang banyak. Pihak Belanda kemudian mencoba mengembangkan perkebunan gula yang kemudian berkembang pesat pada tahun 1800-1870an. Pada Tahun 1870an mulai terjadi penurunan produksi gula disebabkan adanya penyakit sereh yang melanda perkebunan di seluruh dunia.

4.2. Perkembangan Kolonialisme di Pasuruan

Sebagai kota pelabuhan dan berkembang menjadi kota perdagangan, Pasuruan merupakan kota tempat tinggal bagi para tuan tanah perkebunan dan orang-orang penting dalam perdagangan Belanda.

Pasuruan mengalami masa jaya pada tahun 1830 sampai tahun 1900an. Sebagai kota yang tua, Pasuruan menempatkan pusat pemerintahan pribumi dan kolonial ditempat yang terpisah. Pusat pemerintahan Pribumi ada di pusat kota (alun-alun) sedang pusat pemerintahan Kolonial di didaerah orang Eropa (*Heerenstraat*). Pusat pemerintahan yang terpisah ini dihubungkan satu sama lain dengan daerah hunian dengan jalan-jalan utama kota yang cukup lebar. Pasuruan merupakan pencerminan dari kota kolonial gaya lama yang disebut sebagai “*Oud Indische Stad*” (Kota Hindia Belanda Lama). (Gambar 4.1)



Gambar 4.1. Peta Pasuruan

Bagian yang dilingkari pada gambar adalah pusat kota tempat tinggal orang Belanda. blok hitam adalah tempat para pedagang Cina. Pihak Belanda menguasai daerah Jalan dr. Wahidin sampai Jalan Balaikota. Perkembangan penduduk Cina yang pesat sehingga jumlahnya lebih banyak daripada orang Belanda membuat kawasan Pecinan di Pasuruan sangat besar dan lebih banyak peninggalannya.

Beberapa bangunan peninggalan Belanda di Pasuruan di Jalan Pahlawan adalah:

1. Batalyon Zenit Tempur (Gambar 4.2)



Gambar 4.2. Batalyon Zenit Tempur

2. Sociteit Harmony (Sekarang digunakan SMA Untung Surapati) (Gambar 4.3)



Gambar 4.3. Sociteit Harmony

3. P3GI Pasuruan (Gambar 4.4)



Gambar 4.4. P3GI Pasuruan

4. Perumahan dan Wisma Tamu P3GI Pasuruan (Gambar 4.5)



Gambar 4.5. Perumahan dan Wisma Tamu P3GI Pasuruan

4.3. Tinjauan P3GI Pasuruan

4.3.1. Awal pembangunan P3GI Pasuruan

Perkebunan gula yang sangat menguntungkan dan banyak memberikan keuntungan mulai terancam ketika terjadi wabah penyakit Sereh yang melanda semua perkebunan gula di dunia. Pemerintah Hindia Belanda mulai resah akan penurunan hasil gula yang sangat drastis. Pada tahun 1884 *Cheribon Association of Sugar Manufacturers* yang dipimpin G.M Zuur dan T.H. Gonsalvez mendirikan pusat penelitian gula untuk daerah Tegal dan Pekalongan yang diletakkan di Kagok. Tahun 1886 di Jawa Tengah juga didirikan pusat penelitian serupa di Semarang. Pada tanggal 9 Juli 1887 didirikan Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia dengan nama *Het Proefstation Oost Java*. Direktornya pertama kali adalah Dr. J.G. Kramers dan J.D. Kobus. Ada dua hal yang melatarbelakangi berdirinya P3GI pada saat itu yaitu:

1. Menanggulangi serangan penyakit Sereh yang menghebat melanda hampir seluruh tanaman tebu di dunia.
2. Mengimbangi dan memenangkan persaingan gula bit khususnya dari Eropa.

P3GI Pasuruan merupakan P3GI yang tertua yang masih aktif sampai sekarang dan terbesar se Asia Tenggara pada masanya.

Perkebunan gula merupakan salah satu jenis perkebunan elite pada waktu penjajahan Belanda. Pulau Jawa mempunyai banyak perkebunan dan pabrik gula, setiap provinsi mempunyai sebuah organisasi perkumpulan pengusaha gula. Organisasi inilah yang kemudian mempelopori berdirinya *Het Proefstation* (Balai Penelitian) di masing-masing provinsi, juga demikian di Jawa Timur. Organisasi ini ada dengan pembiayaan independen dari para anggotanya. Pertemuan para anggota perkebunan gula Jawa Timur

diselenggarakan di Surabaya pada 20 Mei 1887 dan menghasilkan pembentukan *Het Proefstation Oost-Java (POJ)* (Balai Penelitian Jawa Timur) yang disahkan pemerintah pada 9 Juli 1887. Pada masa-masa awal, Kantor pengelola berpusat di Surabaya, sedangkan POJ berada di Pasuruan yang diletakkan di lahan bekas pabrik gas.

Het Proefstation Oost-Java sempat berubah namanya beberapa kali. Pada 1 Januari 1907 namanya menjadi *Het Proefstation voor Java-Suikerindustrie*. Setelah masa penjajahan Belanda berakhir dan dikelola oleh pemerintah Indonesia pada Desember 1957 namanya berubah menjadi Balai Penyelidikan Perusahaan-Perusahaan Gula (*Experiment station for Sugar Estates*). Pada tahun 1965 namanya berubah lagi menjadi Balai Penyelidikan Perusahaan Perkebunan Gula (*Indonesian Sugar Research Institute*). Nama yang dipakai kembali berubah menjadi Balai Penelitian Perusahaan Perkebunan Gula Indonesia sejak 1 Januari 1982. Nama terakhir yang tetap dipakai sampai sekarang adalah Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia atau P3GI (*Indonesian Sugar Research Institute, ISRI*) sejak 11 Mei 1987.

Het Proefstation Oost-Java dibangun pada tahun 1887. Gaya arsitektur yang dipakai oleh perancangannya yaitu gaya Indische Empire pada bangunan utama tetapi pada bangunan lainnya menggunakan gaya arsitektur beratap curam khas kolonial pada awal kedatangannya.

Pada tahun 1887, kompleks bangunan *Het Proefstation Oost-Java* mempunyai 10 massa operasional. Fungsi bangunan pada massa itu ada yang sebagai gedung operasional, laboratorium, gudang penyimpanan tebu, dan auditorium.

Arsitektur bangunan utama yang difungsikan sebagai bangunan operasional bergaya kolonial yang sangat dominan modern Belanda yang ditandai dengan adanya kolom-kolom besar di pintu masuk dengan teras luas. Detail-detail tumbuhan dan hewan juga tampak di dinding bagian atas. Tempelan batu kali yang khas pada bangunan kolonial ada pada bangunan utama dan dinding luar auditorium. Bangunan utama merupakan bangunan yang paling megah di kompleks *Het Proefstation Oost-Java* ini.

Pada tahun 1942-1948 saat perang kemerdekaan, mengalami banyak kekacauan dan berdampak pada bangunan-bangunan penting Belanda termasuk P3GI ini. Kerusakan bangunan dan inventaris tidak dapat dihindari.

4.3.2. Pembenahan kompleks P3GI Pasuruan pasca perang kemerdekaan

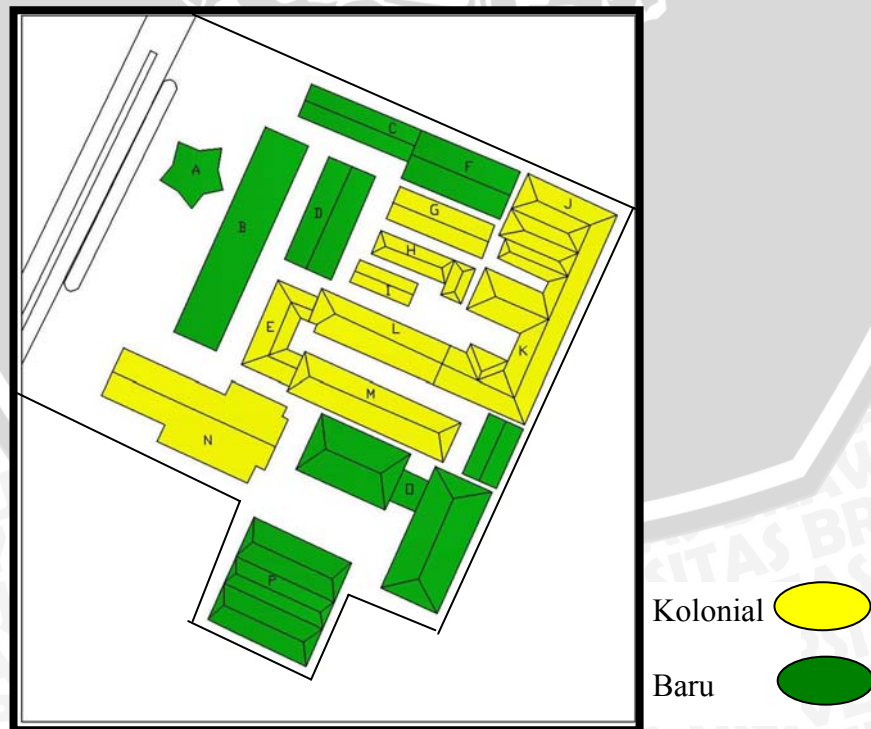
Bangunan yang paling parah mengalami kerusakan adalah bangunan utama yang berfungsi sebagai kantor dan perpustakaan. Inventaris dan buku-buku di perpustakaan yang hampir 10 ton dipindahkan ke suatu tempat, bahkan pada tanggal 21 Juli 1947 pada saat Agresi Militer II bangunan utama *Het Proefstation Oost-Java* terbakar dan hancur.

Rehabilitasi *Het Proefstation Oost-Java* dimulai pada pertengahan 1947 yang dipimpin oleh E.W Clason. Rehabilitasi bangunan ini meliputi pembenahan 9 bangunan, perombakan bangunan utama, dan penambahan 7 bangunan baru.

Sembilan bangunan lama yang bertahan sampai sekarang masih mempunyai bentuk yang sama dan asli. Bangunan-bangunan laboratorium dan percobaan masih mempunyai elemen eksterior dan interior yang asli. Sekarang ini ada tiga bangunan lama P3GI yang sudah mulai mengalami kerusakan. Kerusakan yang terjadi yaitu kerusakan dinding, lantai dan plafond. Ruang luar pada tengah kompleks juga tidak terawat dan banyak tanaman liar. Hal ini disebabkan bangunan tersebut sudah tidak digunakan lagi.

4.4. Elemen Pembentuk Karakter Bangunan pada Kompleks P3GI Pasuruan

Site Plan Kompleks P3GI Pasuruan dan pembagian bangunan kolonial dan baru dapat dilihat pada gambar 4.6.



Gambar 4.6. Site Plan P3GI Pasuruan

Keterangan:

A. Perpustakaan
 B. Administrasi perkantoran
 C. Security
 D. Administrasi perkantoran
 E. PHP
 F. Koperasi
 G. Pengadaan
 H. DPPL

I. Engineering
 J. Kantor P3RI
 K. Gudang
 L. Laboratorium Kimia Tanah
 M. Laboratorium Bibit
 N. Museum
 O. Teknologi
 P. Uji Tanam

Kompleks bangunan P3GI Pasuruan terdiri 16 fungsi bangunan. Ada tiga massa yang mempunyai fungsi lebih dari satu. 16 fungsi bangunan itu adalah Perpustakaan, Administrasi perkantoran, Security, Administrasi dan perkantoran, PHP (hubungan masyarakat), Koperasi, Pengadaan barang, DPPL (Diversifikasi Produk dan Pengolahan Limbah), Engineering, Kantor P3RI, Gudang, Laboratorium Kimia Tanah, Laboratorium Bibit, Museum, Teknologi, Uji Tanam. Fungsi bangunan yang menjadi satu massa adalah Kantor P3RI, Pemuliaan Tanaman, Laboratorium Kimia Tanah.

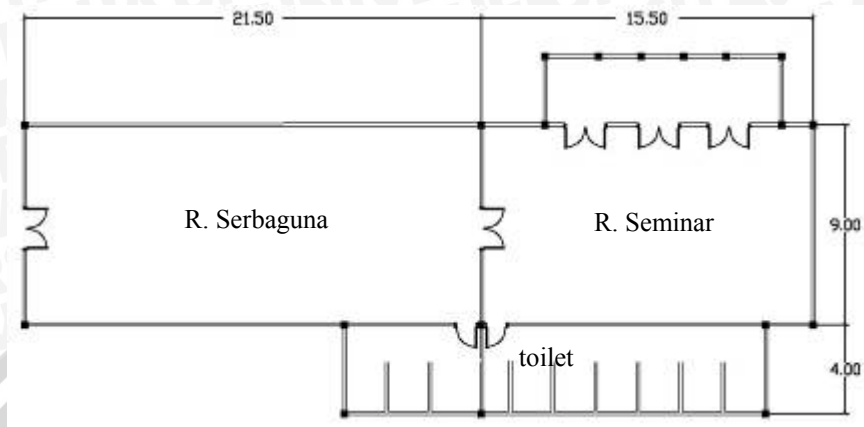
Dari 16 fungsi bangunan, berdasarkan pembangunannya dibedakan menjadi dua yaitu bangunan yang dibangun pada masa kolonial, dan bangunan yang baru yang dibangun pada tahun 1980-an. Ada 9 fungsi bangunan yang tetap dipertahankan bentuknya seperti pada saat kolonial, fungsi bangunan tersebut yaitu PHP (hubungan masyarakat), Pengadaan barang, DPPL (Diversifikasi Produk dan Pengolahan Limbah), Engineering, Kantor P3RI, Gudang, Laboratorium Kimia Tanah, Laboratorium Bibit, Museum.

Kondisi sekarang Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia ini sudah sangat memprihatinkan karena menurunnya kegiatan dalam P3GI ini menyebabkan beberapa massa bangunan sudah tidak digunakan. Bangunan yang sudah tidak digunakan yaitu Engineering, dan DPPL. Bangunan Pengadaan yang mempunyai lima ruangan, sekarang hanya digunakan dua ruangan. Menurunnya aktifitas yang terjadi pada badan ini, berpengaruh pada menurunnya kualitas fisik bangunan yang sangat memprihatinkan dan tidak ada perawatan teratur dari pemilik.

Analisis elemen-elemen pembentuk karakter bangunan-bangunan pada kompleks P3GI Pasuruan di tiap massa bangunan adalah sebagai berikut :

1. Museum

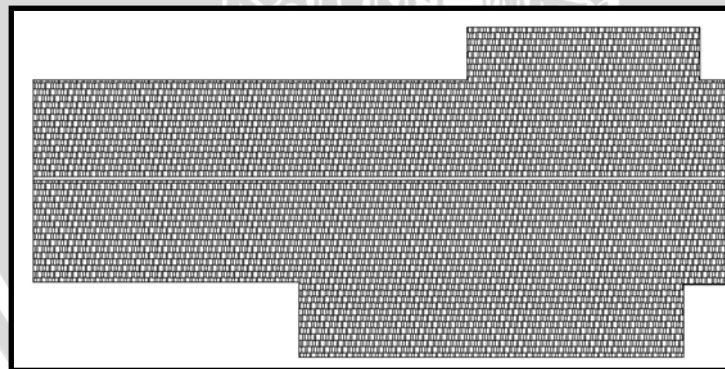
Museum mempunyai bentukan denah yang memanjang (Gambar 4.7).



Gambar 4.7. Denah Museum

Museum terdiri dari 3 ruang utama yaitu ruang serbaguna, ruang seminar, dan toilet. Bangunan ini dulu mempunyai fungsi sebagai ruang seminar dan pertemuan besar pada saat ada acara penting yang melibatkan para direksi atau seminar para ilmuwan ahli botani. Bangunan ini mempunyai dua ruangan, dahulu difungsikan sebagai ruang seminar dan ruang rapat besar. Fungsi bangunan ini mengalami sedikit perubahan fungsi, bangunan ini sekarang juga difungsikan sebagai ruang serbaguna yang disewakan untuk keperluan umum seperti pernikahan dan acara-acara lain.

1). Atap Bangunan (Gambar 4.8)



Gambar 4.8. Atap museum

Bangunan ini termasuk bangunan yang paling dirawat karena fungsinya yang disewakan. Bangunan ini yang berumur 100 tahun lebih menyebabkan penutup atapnya mengalami kerusakan dan kurang baik untuk keperluan umum, karena itu pada tahun 1980-an genteng atap bangunan museum ini diganti. Jenis genteng yang digunakan berbeda tetapi materialnya tetap sekarang digunakan jenis kodok plentong, hal ini agar tetap menjaga keselarasan dengan bentuk fisik bangunan. Penggantian penutup atap bangunan museum ini tidak mengganti strukturnya sehingga bagian atap bangunan museum masih mempunyai nilai kultural yang tinggi.

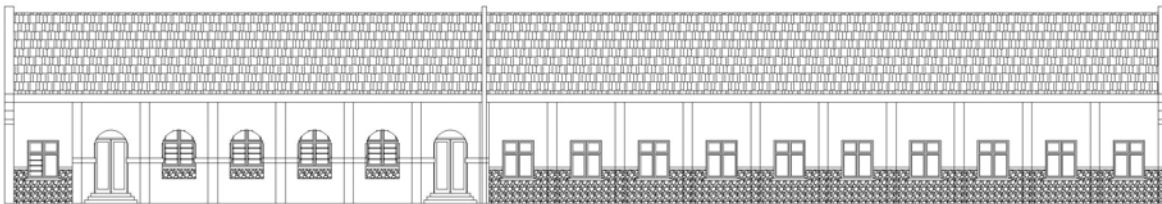
2). Eksterior Bangunan

- Dinding



Gambar 4.9. Dinding museum

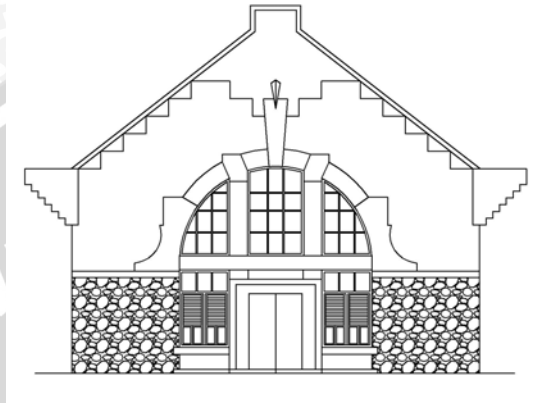
Dinding bangunan (Gambar 4.9) dibuat dengan tinggi 4m. Penggunaan kolom sangat dominan dengan jarak 2,5m. Penggunaan tempelan batu di semua sisi bangunan setinggi 2m. Penggunaan batu tempelan ini sebagai elemen hias yang merupakan ciri bangunan penting yang sering digunakan untuk berbagai pertemuan dan acara pada massa kolonial.



Gambar 4.10. Tampak utara museum

Fungsi bangunan yang juga difungsikan untuk keperluan umum tersebut berpengaruh terhadap tampilan fisik bangunan. Tampilan dinding eksterior seperti adanya permainan kolom, tempelan batu, permainan tekstur fasade bagian barat, gevel tetap dipertahankan bentuknya tetapi untuk menjaga agar bangunan terlihat lebih baik dan

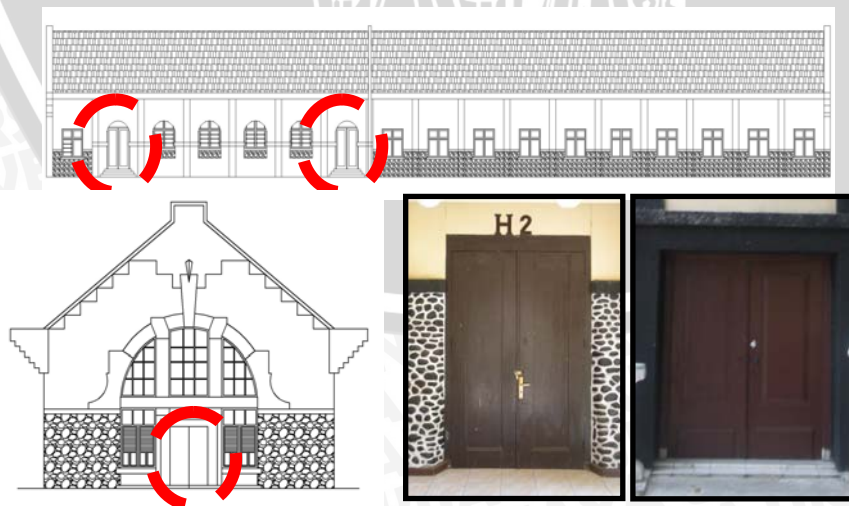
dapat digunakan untuk acara keperluan umum maka cat dinding eksteriornya mengalami perubahan. Warna asli bangunan ini adalah putih dengan tempelan batu tanpa finishing cat. Keadaan setelah diperbarui sekarang cat dinding eksteriornya menjadi warna pastel (coklat muda) dengan tempelan batu yang difinishing cat hitam dan jarak antar batu dicat putih. Tampak bangunan dapat dilihat pada Gambar 4.10 dan Gambar 4.11.



Gambar 4.11. Tampak barat (depan) museum

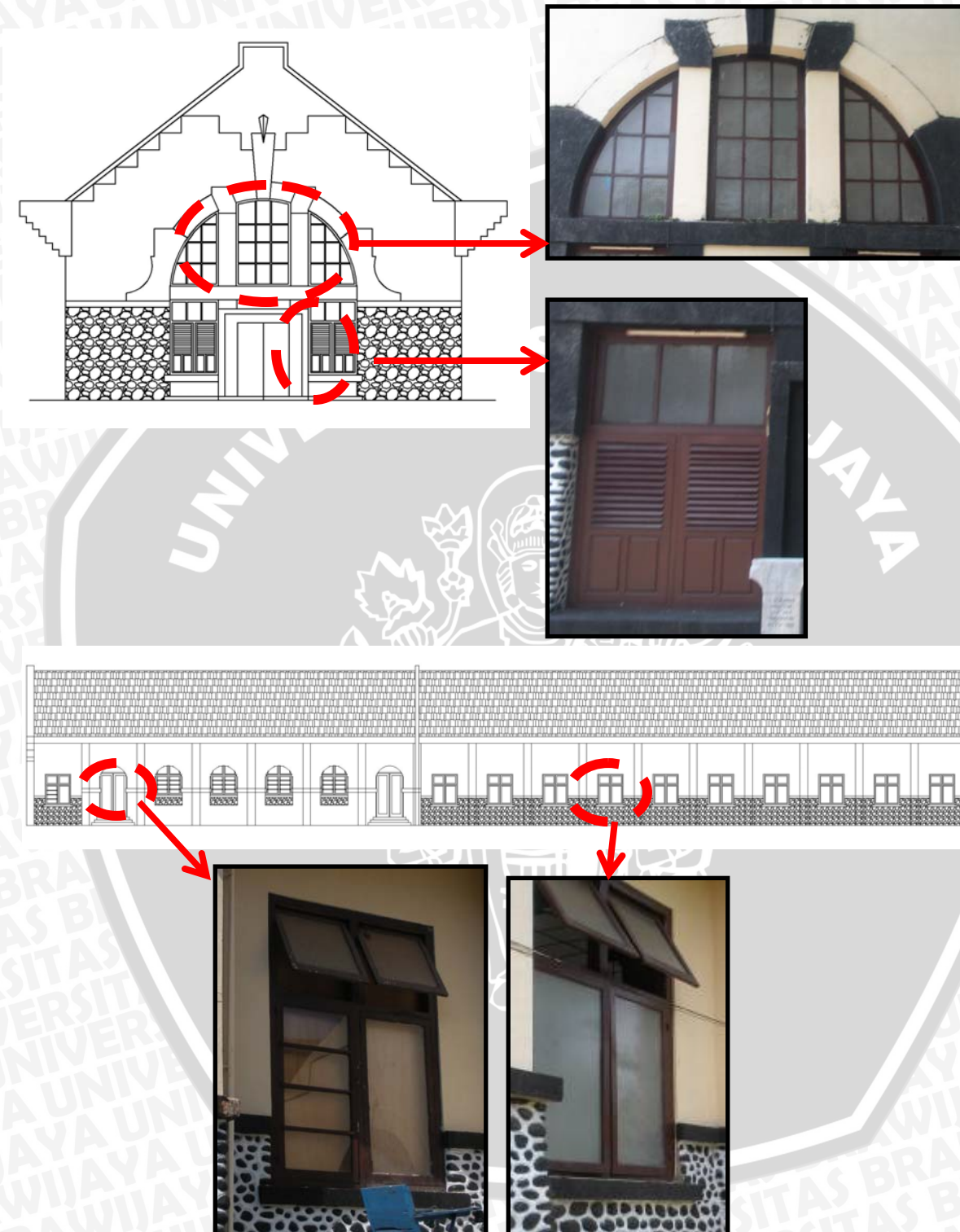
- Pintu

Pada bangunan Museum ada dua pintu di bagian utara dan 1 di bagian barat. Menggunakan bahan kayu jati dengan dua daun pintu ukuran 2mx3m. Material yang digunakan adalah bahan kayu jati dengan dua daun pintu ukuran 1,5mx2,5m. Pintu dengan ukuran besar ini tetap dipertahankan dan dirawat secara berkala sehingga tidak mengalami kerusakan. Perawatan yang dilakukan termasuk pembersihan rutin dan pengecatan ulang tiap beberapa waktu. Pengecatan pintu telah dilakukan beberapa kali tetapi warna yang digunakan tidak mengalami perubahan (Gambar 4.12).



Gambar 4.12. Detail dan perletakan pintu pada bangunan museum

- Jendela (Gambar 4.13)



Gambar 4.13. Detail bukaan dan perletakkannya pada bangunan museum

Ada dua jenis jendela yang digunakan pada fasade bagian barat (depan), yaitu jendela mati dan hidup. Jendela mati digunakan di sisi barat sebagai bagian pintu masuk ruang serbaguna, dengan pintu dan dua jendela hidup. Jendela mati menggunakan kaca patri putih dengan ukuran 40cm x 50cm. Jendela patri merupakan salah satu ciri ornamen pada bukaan bangunan kolonial. Jendela hidup menggunakan bahan kayu jati dengan dua daun jendela yang terdapat kisi-kisi angin (*jaluzzi*). Ukuran jendela hidup 1,2m x 1,2m. Pada bagian atas jendela ini juga terdapat kaca patri dengan ukuran 40cmx50cm.

Jendela yang digunakan di bagian fasade utara ada tiga jenis. Bentuknya kusen dan daun jendelanya sama dan mempunyai ukuran yang sama juga yaitu 1,2m x 1,2m. Perbedaannya terletak pada adanya pembagi kaca pada setiap daun jendelanya. Jenis pertama tidak mempunyai kayu pembagi pada daun jendelanya, jenis yang kedua mempunyai kayu pembagi pada salah satu daun jendelanya dengan jarak 30 cm. Jenis ketiga mempunyai kayu pembagi pada setiap daun jendelanya. Pada bagian atas jendela ini terdapat jendela kecil berukuran 40cmx50cm yang hanya dapat dibuka 30°.

3). Interior Bangunan

- Lantai



Gambar 4.14. Lantai interior museum

Penutup lantai (Gambar 4.14) pada bangunan ini telah mengalami pembongkaran dan diganti dengan bahan yang berbeda. Material penutup lantainya dulu adalah ubin dengan ukuran 20cmx20cm berwarna abu-abu, namun sejak dikomersialisasikan penutup lantai tempat ini diubah menjadi tegel keramik berukuran 30cmx30cm berwarna putih dengan sedikit motif coklat muda. Hal ini juga dikarenakan mudah dalam perawatan dan kebersihan.

- Dinding

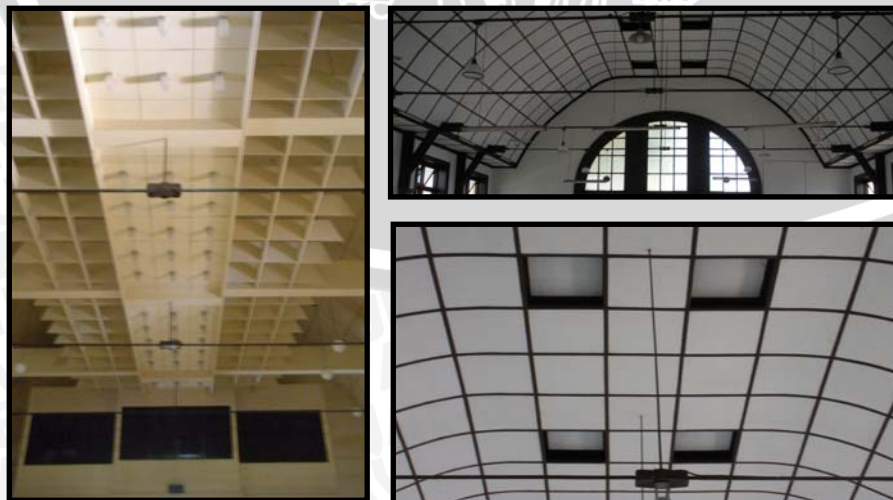


Gambar 4.15. Dinding interior museum

Dinding interior pada bangunan museum (Gambar 4.15) merupakan salah satu yang paling terawat dengan baik namun beberapa perubahan sempat terjadi dalam perawatannya. Warna cat pada bagian ruang serbaguna berwarna coklat muda, dengan permainan garis warna coklat tua. Warna asli dinding ini yaitu dominan putih dengan garis-garis yang dicat coklat. Pada bagian dinding terdapat banyak struktur baja yang diekspos hal ini menjadi salah satu daya tarik bangunan ini karena dapat dijaga dengan baik. Perawatan dan pengecatan ruangan ini disesuaikan dengan fungsi bangunan yang komersial yang membuat bangunan ini terlihat lebih mewah.

Dinding interior ruang seminar dicat warna putih dengan kombinasi cokelat muda pada 1,5m bagian bawahnya. Perawatan pada ruang ini cukup baik, tetapi pada ruang ini perubahan warna terjadi pada dinding yang dicat coklat muda. Warna asli dindingnya adalah putih.

- Plafond



Gambar 4.16. Plafond interior museum

Plafond pada ruang seminar (Gambar 4.16) tetap dipertahankan seperti keadaan aslinya. Bentuk desainnya dibuat melengkung dengan bahan plafond dari triplek yang dicat putih dengan ukuran 1mx1m. Untuk pembatas antar plafond terdapat kayu yang dibentuk grid yang dicat warna coklat tua. Untuk memberikan pencahayaan alami lewat atap ada beberapa plafond yang ditinggikan.

Pada ruang serbaguna, untuk mendapat kesan mewah dan pencahayaan yang maksimal saat acara maka di bagian tengah plafond ditambahkan elemen *grid* yang terbuat dari kayu dengan lampu hias jenis *Spot* di bagian tengah dan lampu hias gantung di tepi *grid*.

- Ornamen

Struktur yang digunakan pada struktur atap, digunakan sebagai ornamen hias dengan bracing yang menggantung dan kolom di bagian dinding. Pada ruang seminar terdapat ruang pantau dengan ornamen tangga ulir (Gambar 4.17 dan Gambar 4.18).



Gambar 4.17. Ornamen interior konstruksi museum

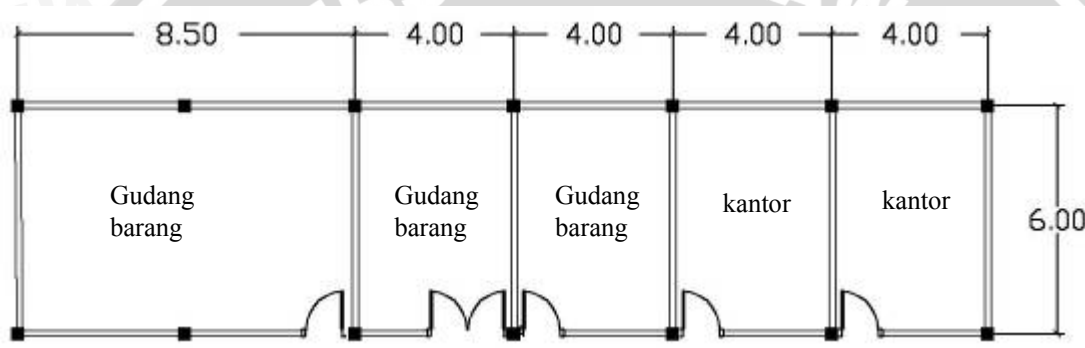


Gambar 4.18. Ornamen interior museum

Pada area *stage* ruang seminar terdapat ornamen dinding bertekstur dengan warna merah. Warna yang sekarang merupakan warna yang telah berubah, warna aslinya adalah putih. Pada sisi samping panggung terdapat permainan relief dinding yang berbentuk vertical dari lantai ke plafond.

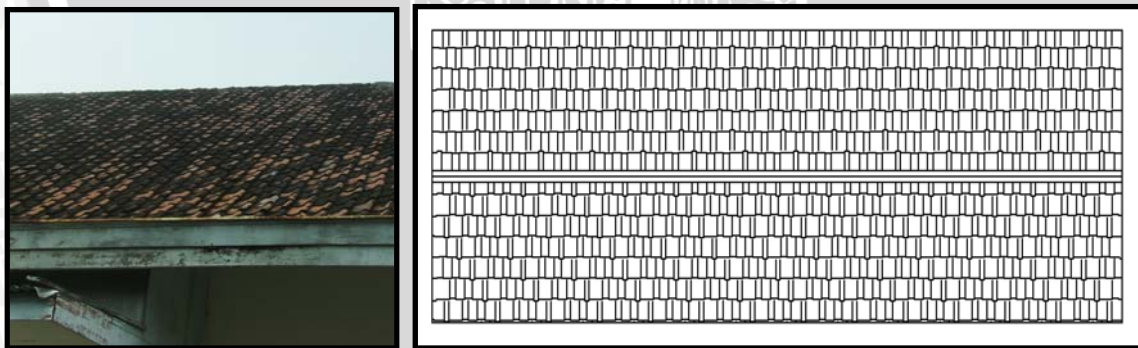
2. Bangunan Pengadaan

Bangunan pengadaan terdiri dari lima ruang. Ruang yang masih difungsikan ada dua. Tiga ruang gudang barang pengadaan sudah sangat jarang digunakan (Gambar 4.19). Bangunan ini termasuk salah satu bangunan yang dapat bertahan baik secara fisik dan minim kerusakan.



Gambar 4.19. Denah Pengadaan

1). Atap bangunan (Gambar 4.20)



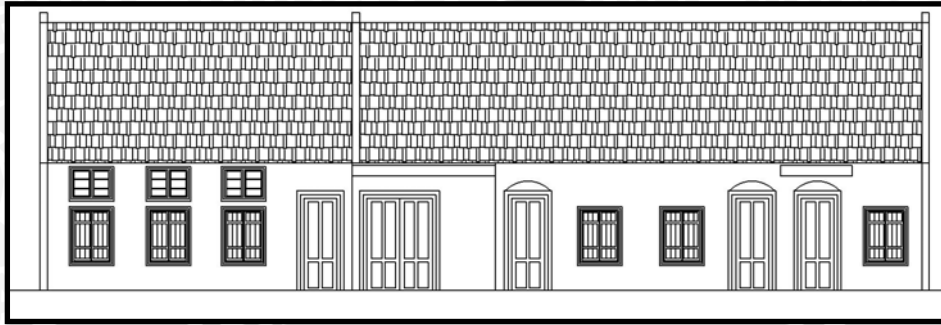
Gambar 4.20. Atap Pengadaan

Atap bangunan pengadaan ini berbentuk pelana dengan pembatas berupa gevel sebagai ciri banguann kolonial tahun 1800-an. Penutup atap bangunan pengadaan belum mengalami penggantian, tetapi perlu diperhatikan dalam jangka waktu kedepan karena materialnya yang sudah lama rentan terhadap kerusakan. Bentuk dan struktur atap

bangunan ini tidak mengalami perubahan. Perawatan jangka panjang diperlukan untuk dapat menjaga kualitas fisik bangunan ini.

2). Ekterior

- Dinding



Gambar 4.21. Tampak Depan Pengadaan

Dinding bagian luar bagian pengadaan (Gambar 4.21) tidak ditemukan ornament-ornamen. Dinding bangunan terbuat dari batu bata dengan ketebalan setengah bata. Perubahan yang terjadi tidak ada tetapi keadaan dinding bangunan kurang terawat, banyak bagian yang catnya mengelupas dan terkesan kotor. Dinding bangunan pengadaan bercat putih tanpa ornamen.

- Pintu



Gambar 4.22. Pintu Pengadaan

Pintu yang digunakan berbentuk persegi panjang berukuran 1mx2,5m (Gambar 4.22). Dinding tempat menempel kusen pintu diberi aksan lebih maju dan lengkungan di bagian atas kusen. Pintu yang digunakan di bangunan pengadaan ini terdapat dua jenis yaitu pintu dengan dua daun pintu dan satu daun pintu. Terdapat empat pintu dengan satu daun dan satu pintu dengan dua daun. Material yang digunakan untuk kusen dan daun pintu adalah kayu jati. Perubahan yang terjadi tidak ada, tetapi kondisinya mengalami penurunan yaitu catnya sudah mengelupas dan terkesan kotor.

- Jendela



Gambar 4.23. Jendela Pengadaan

Jendela yang ada di bagian pengadaan telah dimodifikasi bentuknya yaitu lewat penambahan elemen kaca pada bagian utama jendela dan pada bagian daun jendela (Gambar 4.23). Adanya angin-angin di bagian atas juga telah ditutup yang kemudian diletakkan alat buangan air conditioner. Ukuran jendela pada bangunan pengadaan 1,5mx2m.

- Ornamen (Gambar 4.24)



Gambar 4.24. Ornamen Pengadaan

Ornamen yang digunakan yaitu terdapat tambahan atap pada setiap pintu untuk menghindari tampias hujan. Elemen ornamen lain pada bangunan ini yaitu adanya setengah kuda-kuda yang digunakan sebagai penahan teritisan atap yang terbuat dari material baja. Bentuk ornamen yang ada lebih pada kebutuhan struktural sehingga bentuknya juga sederhana. Tambahan atapnya berbentuk persegi sederhana. Material yang digunakan adalah kayu dilapis mutiplek. Perubahan yang terjadi tidak ada. Baik

warna dan perubahan. Ornamen setengah kuda-kuda mempunyai bentuk segitiga dengan empat pengaku. Perubahan yang terjadi juga tidak ada.

3). Interior

- Lantai



Gambar 4.25. Lantai interior pengadaan

Lantai yang digunakan yaitu ubin abu-abu dengan ukuran 20cmx20cm (Gambar 4.25). Lantai ubin ini tidak mengalami perubahan dan perombakan. Bangunan yang jarang digunakan dan kurangnya perhatiannya penghuni membuat bangunan ini terkesan kotor.

- Dinding



Gambar 4.26. Dinding interior pengadaan

Perencanaan pencahayaan yang kurang baik membuat dindingnya digunakan sebagai tempat lampu pada bagian sudut dinding. Dinding bagian dalam bangunan (Gambar 4.26) cukup terawat. Dinding bagian dalam bangunan ini tidak mengalami perubahan fisik baik struktural maupun warna. Fungsi bangunan yang formal membuat bangunan ini sangat minim ornamen termasuk di dinding interior.

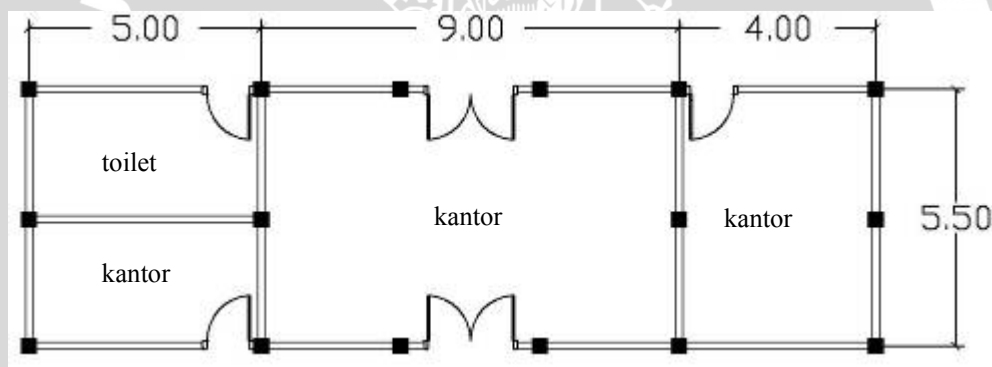
- Plafond



Gambar 4.27. Plafond interior pengadaan

Plafond yang digunakan dari bahan triplek yang dicat putih dengan permainan ketinggian sekitar 20cm dengan bagian tengah lebih tinggi (Gambar 4.27). Usia yang tua dan perawatan yang kurang baik menyebabkan beberapa plafond terlepas.

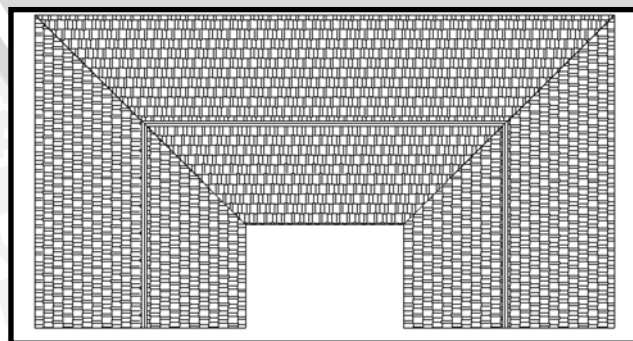
3. PHP



Gambar 4.28. Denah PHP

Bangunan PHP merupakan kantor administrasi yang mengurus surat menyurat dan hubungan eksternal. Kantor PHP terdiri dari empat ruangan (Gambar 4.28). Semua ruangan yang ada pada bangunan PHP ini semuanya masih difungsikan sampai sekarang.

1). Atap bangunan



Gambar 4.29. Atap bangunan PHP

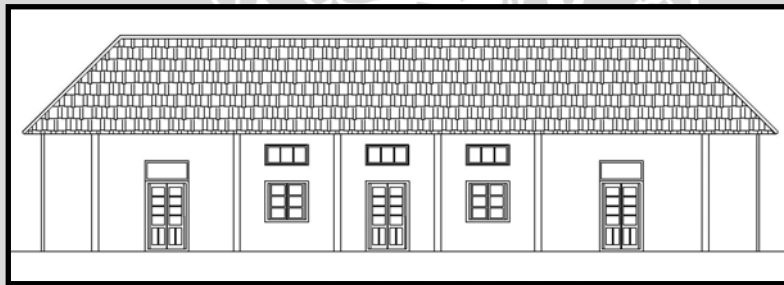


Gambar 4.30. Bangunan PHP

Bentuk atap bangunan bagian PHP (Gambar 4.29) berbentuk limasan. Pada bagian belakang terdapat penggabungan atap dengan laboratorium kimia tanah dan laboratorium bibit. Atap bangunan PHP ini tidak mempunyai ornamen seperti ciri bangunan kolonial pada tahun 1800-an. Material penutup atap PHP masih asli dan dipertahankan tetapi kondisinya yang sudah lama membuat atapnya terlihat kotor dan rentan terhadap kerusakan seperti bocor atau lubang.

2). Ekterior bangunan

- Dinding



Gambar 4.31. Tampak bangunan PHP

Dinding di bangunan PHP ini masih terawat dengan baik. Tidak ada perombakan secara fisik (Gambar 4.31 dan Gambar 4.32). Perubahan yang terjadi yaitu perubahan warna dinding, warna asli dinding di bangunan ini adalah putih sekarang berubah menjadi warna pastel (kuning kecoklatan). Dinding bangunan ini tidak memakai ornamen hiasan, hanya terdapat permainan garis vertikal yang terlihat dari kolom-kolom di dinding.



Gambar 4.32. Dinding eksterior bangunan PHP

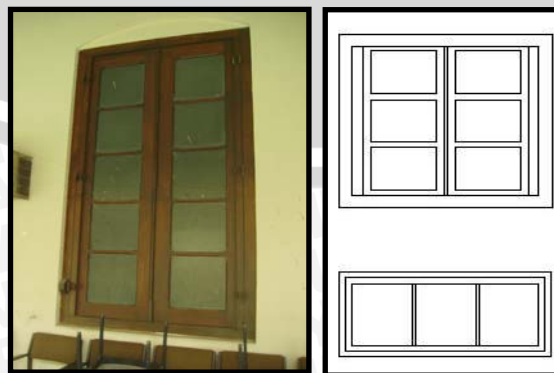
- Pintu



Gambar 4.33. Jenis pintu yang digunakan di bangunan PHP

Terdapat dua jenis pintu di bangunan PHP (Gambar 4.33). Pintu ini terbuat dari kayu jati berukuran 1,5mx3m. Bentuk pintu keduanya sama yaitu pintu dengan dua daun pintu, tetapi yang membedakan hanya pada adanya ventilasi pada bagian atas pintu. Pada setiap daun pintu terdapat kaca patri berwarna putih pada bagian tengah keatas berukuran 25cmx25cm yang disekat-sekat dengan kayu pembagi. Terdapat tiga kaca patri pada tiap daun pintu, hal ini membuat ruangan di dalamnya tercipta privasi tetapi tetap mendapat cahaya dari luar ruangan. Ventilasi yang terdapat pada bagian atas pintu berukuran 1mx1,5m.

- Jendela



Gambar 4.34. Jenis jendela yang digunakan di bangunan PHP

Ada tiga jenis jendela yang ada di bangunan PHP ini (Gambar 4.34). Material jendela ini sama yaitu kayu jati dengan elemen kaca patri putih. Jenis pertama jendela berukuran 1,5mx2,5m dengan dua daun. Pada tiap daun jendelanya terdapat lima kaca patri putih berukuran 30cmx30cm yang disekat dengan kayu pembagi berukuran kecil. Jenis jendela kedua berukuran 1mx2m dengan daun jendelat berlapis. Lapis pertama yaitu daun jendela kayu lapis keduanya mempunyai bentuk seperti jenis jendela pertama yaitu berupa daun jendela dengan lima kaca transparan. Jenis yang ketiga merupakan jendela yang diletakkan di dinding bagian atas berfungsi sebagai ventilasi yang hanya dapat dibuka 30° ke arah dalam.

- Ornamen



Gambar 4.35. Ornamen di bangunan PHP

Elemen ornamen yang digunakan pada bangunan PHP ini yaitu adanya elemen hias berbentuk sulur (elemen desain organik) yang diletakkan pada bagian ventilasi pintu (Gambar 4.35). Material Ornamen lain yang digunakan yaitu adanya hiasan garis-garis vertikal yang diletakkan di bagian bawah jurai atap, material yang digunakan yaitu lembaran triplek kayu hiasan ini juga digunakan sebagai plafond eksterior.

3). Interior bangunan

- Lantai



Gambar 4.36. Lantai di bangunan PHP

Lantai di dalam dan luar bangunan PHP menggunakan ubin dengan motif segi enam (Gambar 4.36), berwarna merah dan abu-abu. Lantai ini tidak ditemukan di bangunan lain.

- Dinding



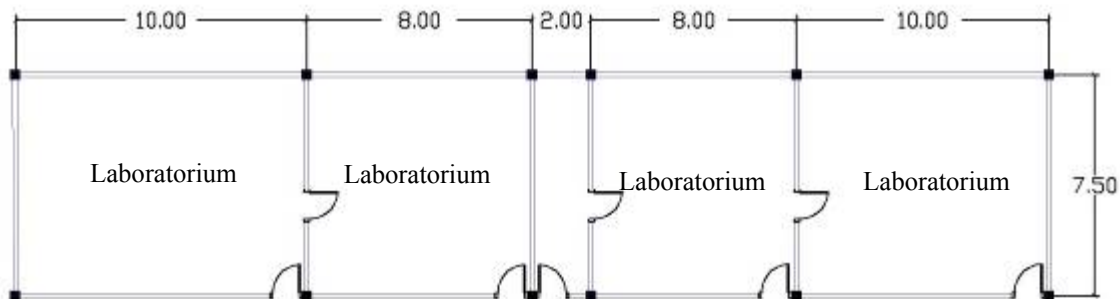
Gambar 4.37. Dinding interior di bangunan PHP

Dinding interior bangunan PHP menggunakan material batu bata yang diberi penutup dinding dengan material kayu sampai ketinggian 2 meter (Gambar 4.37). Material ini dikombinasikan dengan triplek yang digunakan sebagai plafond yang diletakkan pada bagian setengah atas dinding. Tripleknya difinishing seperti plafond dengan kayu lis yang dicat coklat.

- Ornamen

Pada salah satu bagian dinding menggunakan partisi dengan penutup berupa material eternit 1mx1m.

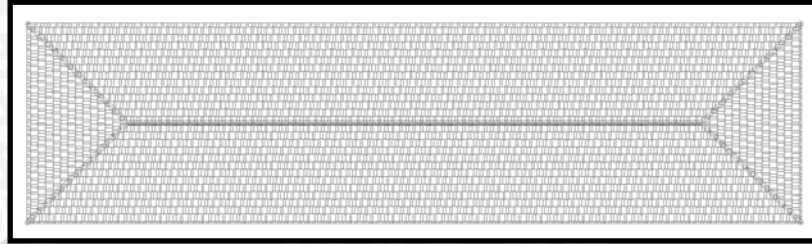
4. Laboratorium Bibit



Gambar 4.38. Denah Laboratorium Bibit

Laboratorium bibit mempunyai lima ruang, 4 ruang laboratorium dan satu ruang tempat penyimpanan (Gambar 4.38). Bangunan laboratorium bibit ini salah satu yang fungsi dan interiornya dipertahankan seperti dulu.

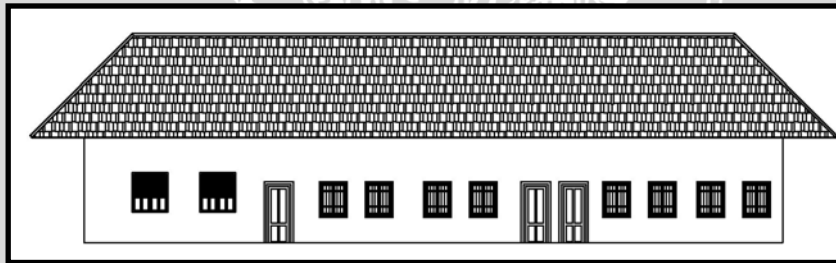
- 1). Atap
bangunan



Gambar 4.39. Atap Laboratorium Bibit

Bentuk atap limasan memanjang dengan tidak ada ornamen (Gambar 4.39). Pentutup atapnya telah mengalami penggantian satu kali. Warna penutup atapnya sudah pudar.

- 2). Ekterior bangunan
- Dinding



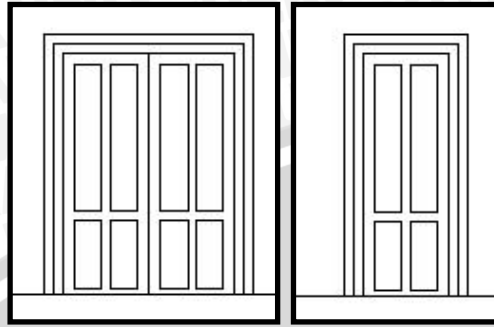
Gambar 4.40. Tampak Laboratorium Bibit

Dinding eksterior laboratorium bibit ini terbuat dari bata yang dicat putih polos dengan ornamen yang minim, karena fungsinya sebagai massa yang formal jadi tidak terlalu memperlihatkan banyak detail. (Gambar 4.41)



Gambar 4.41. Tampak Laboratorium Bibit

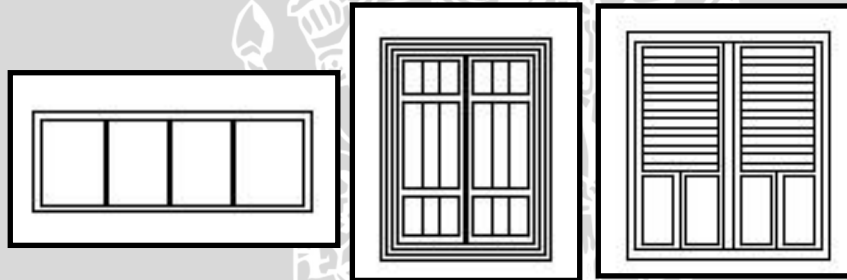
- Pintu



Gambar 4.42. Jenis pintu yang digunakan di Laboratorium Bibit

Pintu yang digunakan pada massa ini mempunyai bentuk sama dengan massa-massa sebelumnya. Ukuran pintu 1mx3m dan 2mx3m. Jenis pintu yang digunakan yaitu satu daun pintu dan dua daun pintu (Gambar 4.42). Perubahan yang terjadi tidak merubah bentuk tetapi hanya dilakukan pengecatan ulang pintu. Material pintu yang digunakan adalah jati dengan ukuran 1mx2m dan 2mx2m.

- Jendela



Gambar 4.43. Jenis jendela yang digunakan di Laboratorium Bibit

Jenis jendela yang digunakan ada tiga, yaitu pertama jendela sebagai ventilasi bagian dinding atas bangunan, kedua jendela dua daun pintu tanpa sirip, dan ketiga jendela dua daun pintu dengan sirip (Gambar 4.43). Material yang digunakan adalah kayu jati.

- Ornamen



Gambar 4.44. Ornamen di Laboratorium Bibit

Ornamen pada eksterior yang dipakai sama dengan bangunan lainnya yaitu adanya setengah kuda-kuda dari bahan baja yang digunakan untuk menyangga teritisan (Gambar 4.44). Perubahannya tidak ada, hanya pengecatan ulang dengan warna serupa.

3). Interior bangunan

- Lantai



Gambar 4.45. Lantai di
Laboratorium Bibit

Lantai interior laboratorium bibit (Gambar 4.45) telah dilakukan penggantian satu kali. Material yang digunakan adalah keramik persegi berwarna putih dengan ukuran 30cmx30cm. Lantai berwarna putih dipilih agar ruangan yang digunakan laboratorium mudah dalam membersihkannya dan terlihat formal.

- Dinding



Gambar 4.46. Dinding interior di Laboratorium

Dinding

laboratorium bibit

sama seperti eksterior yang tidak ada detail-detail ornamen (Gambar 4.46). Dinding interior bercat putih kekuningan. Perubahan yang terjadi adalah adanya pembuatan sekat

ruang baru menggunakan bahan multiplek yang dicat putih. Pada dinding interior telah dilakukan pengecatan ulang.

- Plafond



Gambar 4.47. Plafond
Laboratorium Bibit

Penggunaan detail plafond sama pada hampir setiap bangunan yaitu berbahan eternit berukuran 1mx1m berwarna putih dengan garis coklat pada tiap pertemuan plafond (Gambar 4.47). Plafond ini digunakan di semua massa sehingga plafond dengan bentuk demikian menjadi ciri interior pada kompleks P3GL.

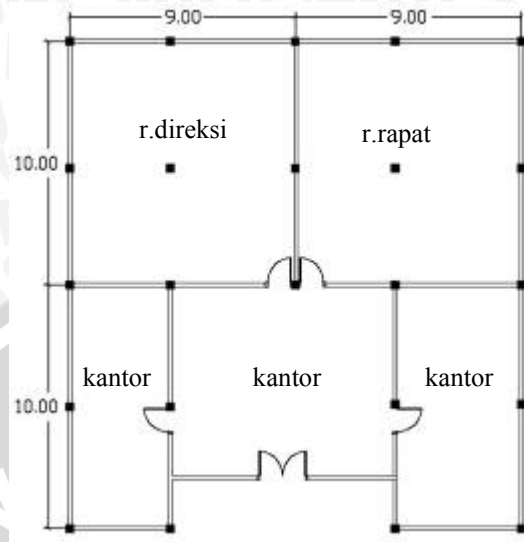
- Ornamen (Gambar 4.48)



Gambar 4.48. Ornamen Laboratorium Bibit

Ornamen yang ada di laboratorium bibit berupa tempat pengawasan yang disediakan di bagian dinding atas laboratorium dengan pagar pembatas dan ornamen vertikal yang terbuat dari kayu. Tempat ini berfungsi sebagai tempat pengawasan para petinggi saat mengawasi penelitian di dalam laboratorium.

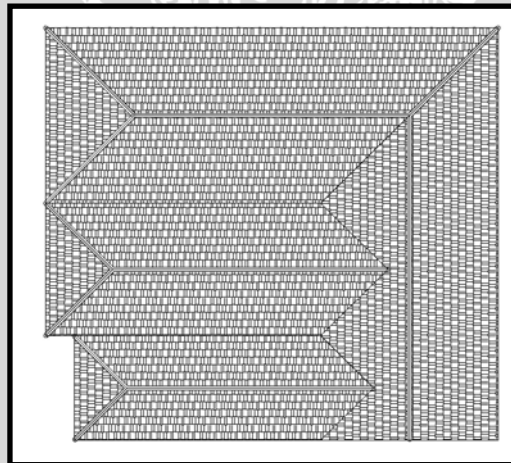
5. P3RI (Perkumpulan Purnakaryawan Perkebunan Republik Indonesia)



Gambar 4.49. Denah P3RI

P3RI merupakan kantor yang disediakan P3GI untuk perkumpulan para pensiunan pegawai P3GI tersebut. Kantor P3RI terdiri dari 5 ruangan (Gambar 4.49).

1). Atap bangunan



Gambar 4.50. Atap P3RI

Atap yang digunakan telah mengalami penggantian karena kondisi dahulu yang telah rusak. Bentuk atap pelana dengan cabang tiga limasan yang berbeda ukuran (Gambar 4.50). Tap bangunan ini belum mengalami penggantian sehingga terlihat kotor. Usia genteng harus diperhatikan dan dilakukan perawatan agar tidak terjadi kerusakan.

2). Ekterior bangunan

- Dinding



Gambar 4.51. Dinding dan tampak bangunan P3RI

Dinding eksterior berwarna cat putih (Gambar 4.51). Massa ini telah mengalami pengecatan ulang. Bagian tepi pintu masuk dan jendela dipertegas dengan bagian dinding yang maju. Bangunan ini tidak mempunyai ornamen elemen hias di dinding eksteriornya.

- Pintu



Gambar 4.52. Pintu P3RI

Pintu yang digunakan pada bangunan P3RI ada dua jenis yaitu pintu masuk utama yang mempunyai dua daun pintu dan pintu samping yang memiliki satu daun pintu (Gambar 4.52). Ukuran pintu 1mx3m untuk yang satu daun pintu dan 2mx3m untuk dua daun pintu. Warna pintu yang ada yaitu biru muda, warna pada pintu tidak mengalami perubahan. Pintu masuk utama sudah mengalami modifikasi dengan penambahan kaca pada bagian setengah keatas. Pintu samping mempunyai bentuk yang sama dengan pintu di massa lain. Pintu ini ventilasi di bagian atas yang menyatu dengan kusen pintu.

- Jendela



Gambar 4.53. Jendela P3RI

Jendela di bangunan P3RI mempunyai dua bentuk yaitu jendela kaca dengan sirip dengan tambahan kaca di atasnya dan tanpa tambahan kaca (Gambar 4.53). Jendela pada bangunan ini telah mengalami penggantian material menjadi kaca riben. Ukuran jendelanya 1mx1,5m. Bentuk pertama terdiri dari dua kaca yang diputar di atasnya terdapat untuk ventilasi tetapi diganti dengan kaca mati. jenis kedua bentuknya seperti jendela pertama tetapi tidak mempunyai kusen tambahan sebagai ventilasi.

3). Interior bangunan

- Lantai



Gambar 4.54. Lantai P3RI

Lantai yang digunakan adalah ubin persegi berwarna abu-abu (Gambar 4.54). Ukuran lantai yang digunakan adalah 20cmx20cm. Perubahan yang terjadi tidak ada, tetapi beberapa ubin telah pecah dan rusak sehingga harus diganti. Penggunaan ubin ini menjadi terkesan kotor sehingga harus sering dibersihkan

- Plafond



Gambar 4.55. Plafond P3RI

Plafond yang dipakai adalah eternit berukuran 1mx1m dengan penggunaan kayu pada setiap sambungannya yang dicat berbeda. Plafond ini hanya mengalami pengecatan ulang tetapi tidak mengalami perubahan warna (Gambar 4.55).

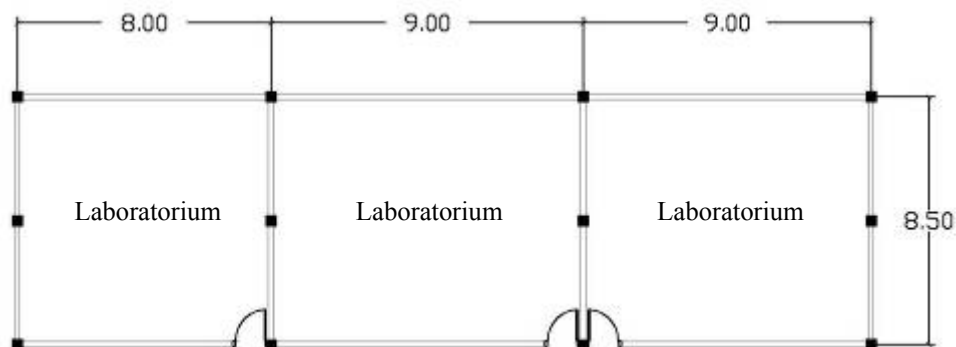
- Ornamen



Gambar 4.56. Ornamen P3RI

Dinding interior P3RI mempunyai ornamen berupa lapisan kayu yang dipasang setengah dinding (Gambar 4.56). Perubahan yang terjadi sangat minim dan tidak terjadi kerusakan.

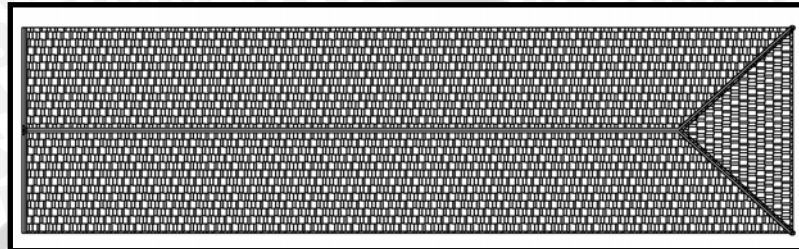
6. Laboratorium Kimia Tanah



Gambar 4.57. Denah Lab kimia tanah

Laboratorium kimia tanah merupakan laboratorium yang berseberangan dengan laboratorium bibit. Fungsi bangunan ini meneliti tentang keadaan tanah untuk perkebunan, khususnya tebu.

1). Atap bangunan

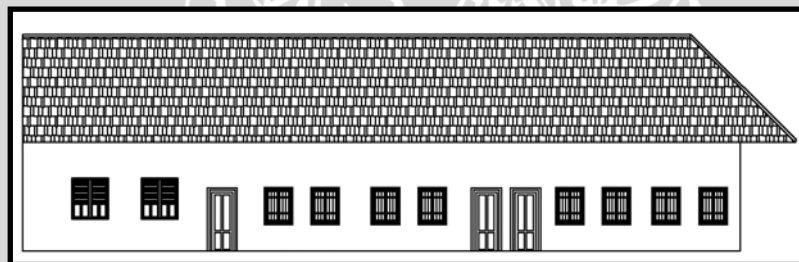


Gambar 4.58. Site plan lab kimia tanah

Atap bangunan laboratorium kimia tanah ini tersambung dan menyatu dengan fungsi bangunan gudang. Atapnya berbentuk limasan (Gambar 4.58). Penutup atapnya menggunakan material genteng.

2). Ekterior bangunan

- Dinding



Gambar 4.59. tampak lab kimia tanah

Dinding laboratorium kimia tanah berwarna putih polos tanpa ornamen tambahan (Gambar 4.59). Dindingnya terbuat dari batu bata. Ketinggian dindingnya 4 meter. Kesan formal ditunjukkan lewat tidak adanya ornamen atau elemen hias pada dinding. (Gambar 4.60)



Gambar 4.60. Dinding lab kimia tanah

- Pintu



Gambar 4.61. Pintu lab kimia tanah

Pintu yang dipakai di laboratorium kimia tanah sama dengan pintu di massa lain (Gambar 4.61). Penggunaan di laboratorium ini hanya jenis pintu satu daun pintu. Ukuran pintu 1mx3m. Material yang digunakan sama yaitu kayu jati. Pada bangunan ini ada tiga buah pintu. Pintu terawat dengan baik, dan tetap dipertahankan bentuknya hanya diperbarui catnya dengan warna serupa.

- Jendela



Gambar 4.62. Jendela lab kimia tanah

Jendela pada laboratorium tanah ada dua jenis yaitu jenis dua daun jendela tanpa sirip angin-angin dan jenis dua daun jendela dengan sirip angin-angin (Gambar 4.62). Material yang digunakan sama yaitu kayu jati. Jenis jendela dengan sirip mempunyai tambahan pada bagian atas jendela sebagai ventilasi yang dibuka kedalam. Perubahan yang terjadi tidak ada tetapi hanya mengalami pengecatan ulang.

- Ornamen



Gambar 4.63. Ornamen lab kimia tanah

Ornamen pada eksterior yang dipakai sama dengan bangunan lainnya yaitu adanya setengah kuda-kuda dari bahan baja yang digunakan untuk menyangga teritisan (Gambar 4.63). Bentuk ornamennya sederhana karena lebih sebagai kebutuhan struktural, yaitu segitiga dengan empat pengaku. Perubahannya tidak ada hanya dilakukan pengecatan ulang..

3). Interior bangunan

- Lantai



Gambar 4.64. Lantai lab kimia tanah

Lantai yang digunakan pada interior laboratorium kimia tanah yaitu tegel keramik berwarna putih kekuningan dengan ukuran 30cmx30cm (Gambar 4.64). Lantai bangunan ini telah mengalami hasil penggantian pada tahun 1980-an, lantai yang dulu digunakan adalah ubin berukuran 20cmx20cm namun karena sudah banyak yang mengalami kerusakan dan sulit untuk perawatan kebersihannya maka diganti dengan tegel keramik.

- Dinding



Gambar 4.65. Dinding interior lab kimia tanah

Dinding interior laboratorium kimia tanah bercat putih polos tanpa permainan warna dan tekstur (Gambar 4.65). Material dindingnya adalah batu bata, ketebalan dinding setengah bata. Perubahan yang terjadi pada dinding tidak ada hanya dilakukan pengecatan ulang.

- Plafond



Gambar 4.66. Plafond lab kimia tanah

Plafond pada setiap massa bangunan P3GI ini mempunyai kesamaan yaitu penggunaan eternit yang berukuran 1mx1m (Gambar 4.66). Warnanya pun sama yaitu putih dengan warna jarak plafond coklat. Untuk tempat yang membutuhkan cahaya banyak dibuatkan plafond yang dapat memasukkan cahaya ke dalam yaitu berbahan fiberglass yang ditinggikan.

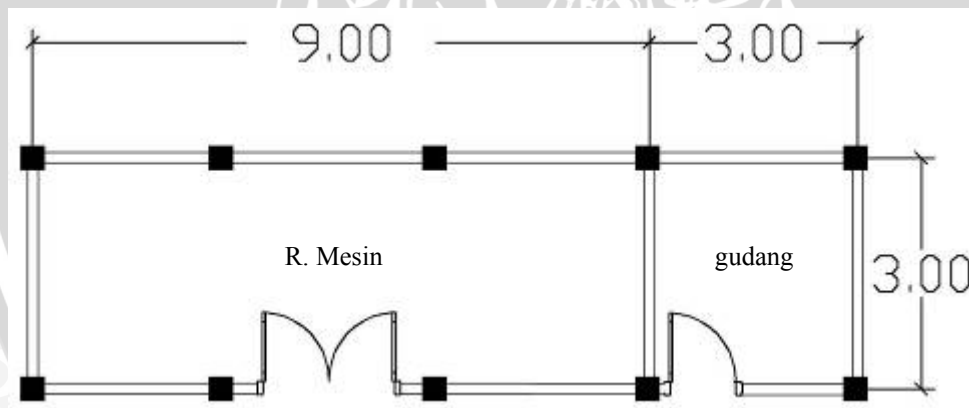
- Ornamen



Gambar 4.67. Ornamen lab kimia tanah

Setiap ruangan pada laboratorium mempunyai tempat pengawasan yang diletakkan di bagian atas dinding laboratorium (Gambar 4.67). Untuk mencapai tempat ini terdapat tangga pada salah satu ruang, dan dua ruang laboratorium mempunyai tempat pengawasan yang terhubung. Untuk menghubungkannya ada pintu yang masih dapat digunakan.

7. Engineering



Gambar 4.68. Denah engineering

Engineering merupakan bangunan yang berfungsi untuk tempat kelistrikan dan letak panel utama untuk kompleks bangunan. Bangunan ini terdiri dari dua ruang. Ketinggian bangunan ini lebih rendah dari yang lain.

1). Atap bangunan



Gambar 4.69. Atap engineering

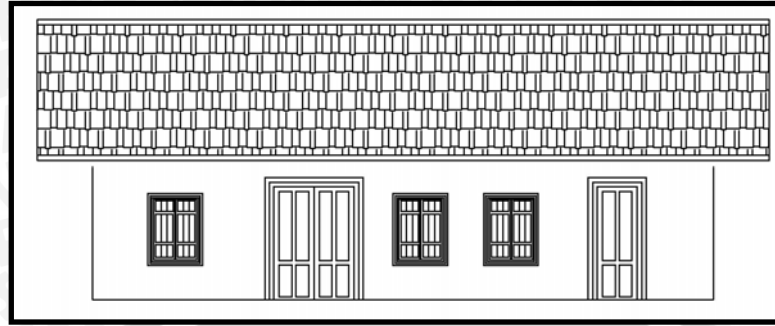
Atap bangunan engineering ini berbentuk pelana (Gambar 4.69). Atap bangunan ini sudah memprihatinkan dan tidak terawat karena bangunan ini sudah jarang dipakai, bangunan engineering yang baru dibangun di belakang laboratorium bibit.

2). Ekterior bangunan

- Dinding



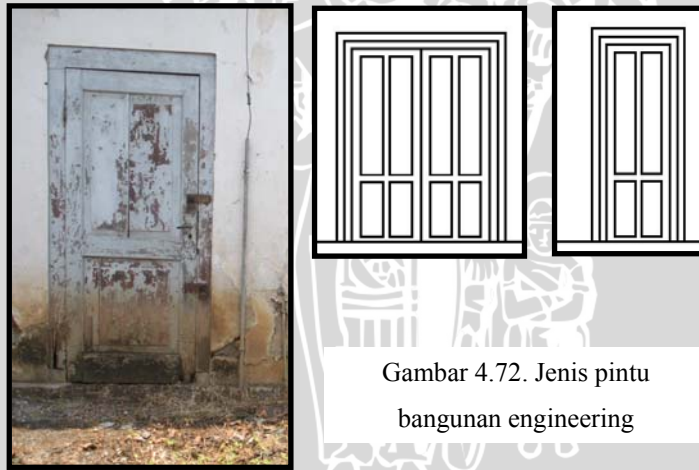
Gambar 4.70. Dinding bangunan engineering



Gambar 4.71. Tampak bangunan engineering

Dinding bangunan engineering ini sangat tak terawat. Cat dindingnya sudah mengelupas dan berlumut. Dinding bangunan ini bercat putih dengan permainan garis kolom. Bangunan engineering merupakan bangunan yang paling tidak terawat dan mempunyai kondisi fisik paling parah, dinding bagian belakang cat dindingnya mengelupas dan rusak serta ada dua bekas pembongkaran dinding.

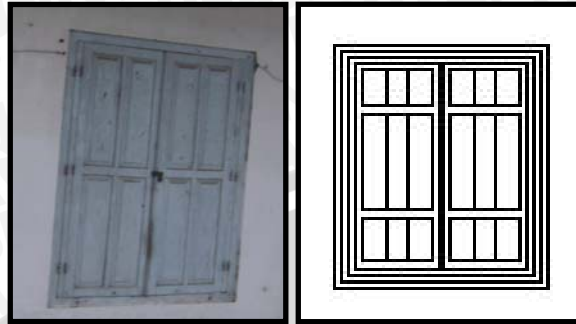
- Pintu



Gambar 4.72. Jenis pintu bangunan engineering

Pintu yang digunakan pada massa ini mempunyai bentuk sama dengan massa-massa sebelumnya. Jenis pintu yang digunakan yaitu satu daun pintu dan dua daun pintu (Gambar 4.72). Pintu dengan satu daun pintu terletak di bagian depan satu buah dan belakang satu buah. Pintu dengan dua daun pintu terletak di bagian depan bangunan. Perubahan yang terjadi tidak merubah bentuk tetapi hanya dilakukan pengecatan ulang pintu.

- Jendela



Gambar 4.73. Jenis jendela pada bangunan engineering

Jenis jendela yang digunakan yaitu dengan dua daun jendela. Tidak terjadi perubahan signifikan yang terjadi pada jendela (Gambar 4.73).

- Ornamen



Gambar 4.74. Ornamen pada bangunan engineering

Ornamen yang digunakan pada eksterior massa engineering adalah adanya kolom-kolom yang pada bagian atasnya ditambahkan detail (Gambar 4.74). Detail pada bangunan ini dibuat minimal karena fungsi bangunan yang digunakan hanya pihak internal khususnya bagian kelistrikan.

3). Interior bangunan

- Lantai



Gambar 4.75. Lantai pada bangunan engineering

Lantai pada interior bangunan engineering menggunakan ubin dengan ukuran 20cmx20cm (Gambar 4.75). Kondisi lantainya sudah banyak yang retak karena bangunan yang tidak digunakan sehingga tidak terawat.

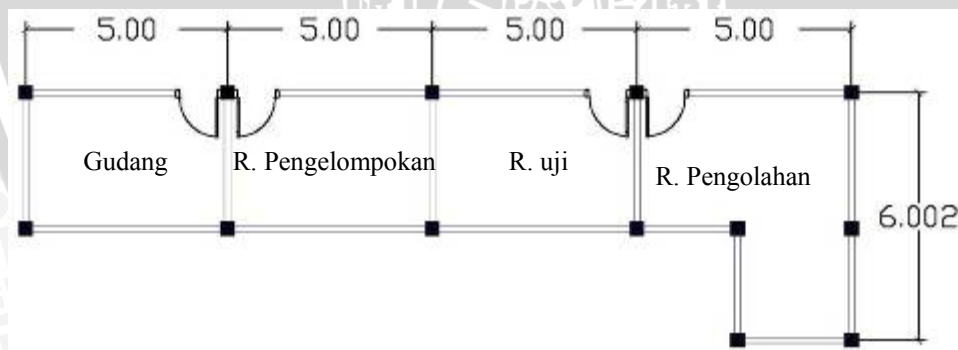
- Plafond



Gambar 4.76. Plafond pada bangunan engineering

Plafond di bangunan ini menggunakan bahan material dan ukuran yang sama dengan bangunan yang lain yaitu eternit 1mx1m (Gambar 4.76). Warna plafondnya yaitu putih tetapi banyak bagian yang berlumut dan kecoklatan karena beberapa penutup atapnya bocor. Penggunaan yang jarang dan tidak adanya perhatian pemilik untuk merawat membuat bangunan ini kotor dan menjadi gudang perabot.

8. DPPL



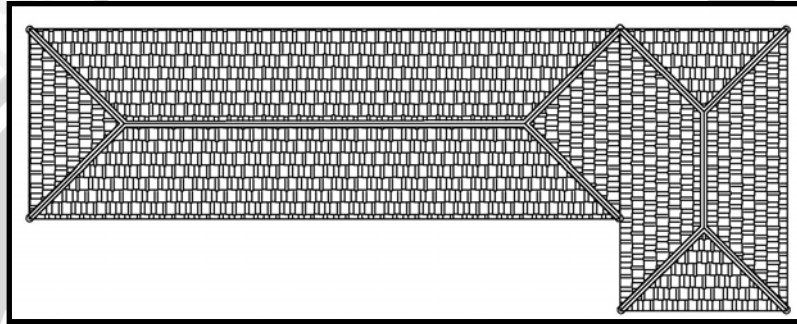
Gambar 4.77. Denah bangunan DPPL

Bangunan DPPL terdiri dari empat ruangan (Gambar 4.77). Bangunan ini sekarang sudah tidak pernah digunakan sehingga kondisinya sama seperti bangunan engineering yang tak terawat. Bangunan ini terkesan kotor dan ada kerusakan di beberapa bagian dan banyak catnya yang mengelupas.

1). Atap bangunan



Gambar 4.78. Atap bangunan DPPL

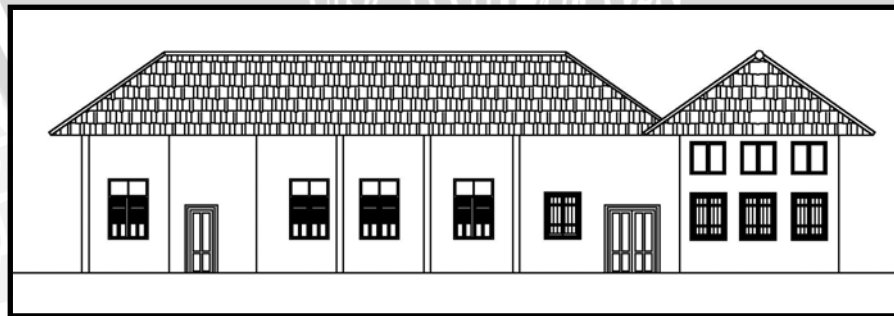


Gambar 4.79. Bentuk atap bangunan DPPL

Atap bangunan DPPL terdiri dari dua bagian (Gambar 4.78 dan gambar 4.79). Bentuk atap keduanya yaitu limasan. Kondisi penutup atapnya sudah lapuk, perubahan yang terjadi hampir tidak ada. Kerusakan akibat usia harus menjadi perhatian, perawatan bangunan ini sudah tidak pernah dilakukan karena bangunan sudah lama tidak digunakan.

2). Ekterior bangunan

- Dinding



Gambar 4.80. Tampak bangunan DPPL



Gambar 4.81. Dinding bangunan DPPL

DPPL merupakan salah satu bangunan yang kurang terawat, dinding eksterior DPPL sudah banyak catnya yang mengelupas dan berlumut (Gambar 4.80 dan gambar 4.81). Dindingnya bercat putih dengan bekas kombinasi warna coklat sampai ketinggian 1m.

- Pintu



Gambar 4.82. Pintu bangunan DPPL

Pintu yang digunakan di bangunan DPPL ini mempunyai bentuk sama dengan massa-massa sebelumnya. Jenis pintu yang digunakan yaitu satu daun pintu dan dua daun pintu (Gambar 4.82). Perubahan yang terjadi tidak merubah bentuk dan warna. Karena bangunan yang sudah tidak pernah dipakai maka bangunan ini terlihat kotor dan banyak cat yang mengelupas.

- Jendela



Gambar 4.83. Jendela bangunan DPPL

Jendela yang digunakan pada bangunan ini ada tiga jenis (Gambar 4.83). Pertama jendela dua daun dengan sirip dan ventilasi di bagian atas jendela, jenis kedua berupa ventilasi yang dapat dibuka ke dalam jenis ini telah mengalami modifikasi dengan penggantian kaca dengan bentuk yang baru, jenis ketiga yaitu jendela dua daun tanpa sirip yang mempunyai dua lapis daun jendela.

3). Interior bangunan

- Lantai



Gambar 4.84. Lantai bangunan DPPL

Lantai pada interior bangunan engineering menggunakan ubin dengan ukuran 20cmx20cm (Gambar 4.84). Kondisi lantainya sudah banyak yang retak karena bangunan yang tidak digunakan sehingga tidak terawat.

- Plafond



Gambar 4.85. Jendela bangunan DPPL

Plafond yang dipakai adalah eternit berukuran 1mx1m dengan penggunaan kayu pada setiap sambungannya yang dicat berbeda (Gambar 4.85). Plafond ini hanya mengalami pengecatan ulang. Detail plafond pada bangunan ini juga hampir sama pada setiap interior bangunan lain.

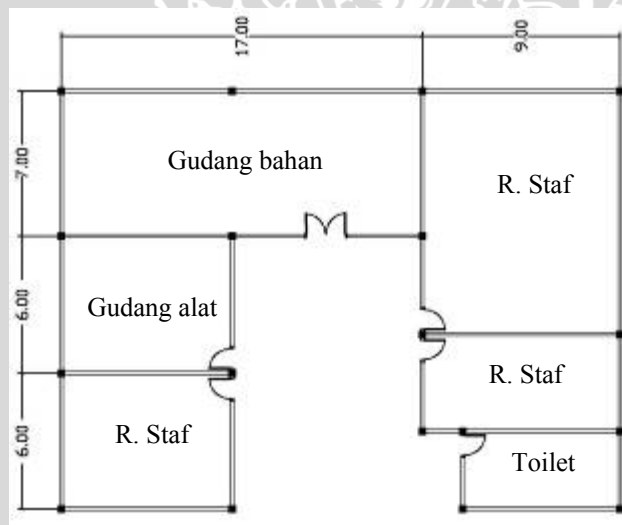
- Dinding



Gambar 4.86. Dinding bangunan DPPL

Dinding bangunan DPPL mempunyai ketinggian yang sama yaitu 4 meter dan dicat warna putih agar terlihat bersih dan formal (Gambar 4.86). Dinding di bangunan ini tidak mempunyai hiasan dan ornamen.

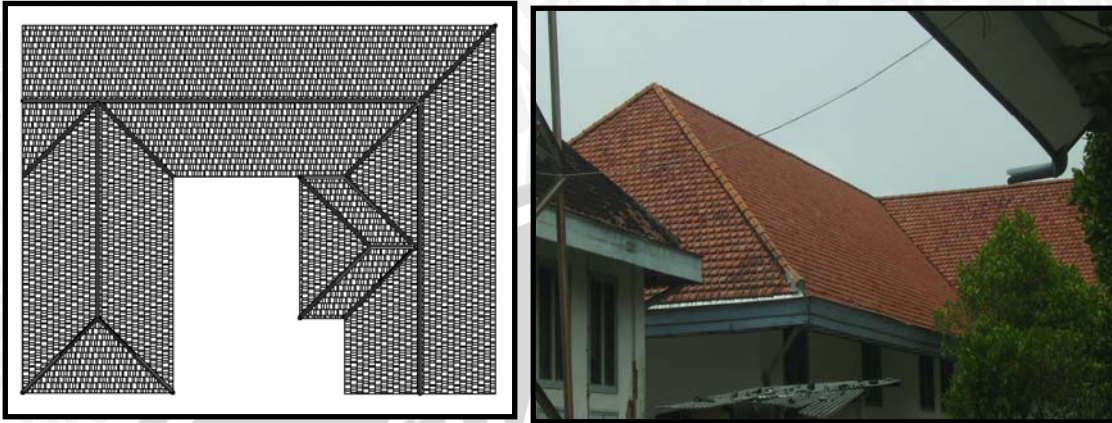
9. Gudang



Gambar 4.87. Denah bangunan Gudang

Bangunan ini mempunyai 6 ruang (Gambar 4.87). Bangunan ini berfungsi sebagai penyimpanan barang bahan baku maupun barang produksi. Beberapa ruangan juga digunakan untuk bagian administrasi gudang.

1). Atap bangunan

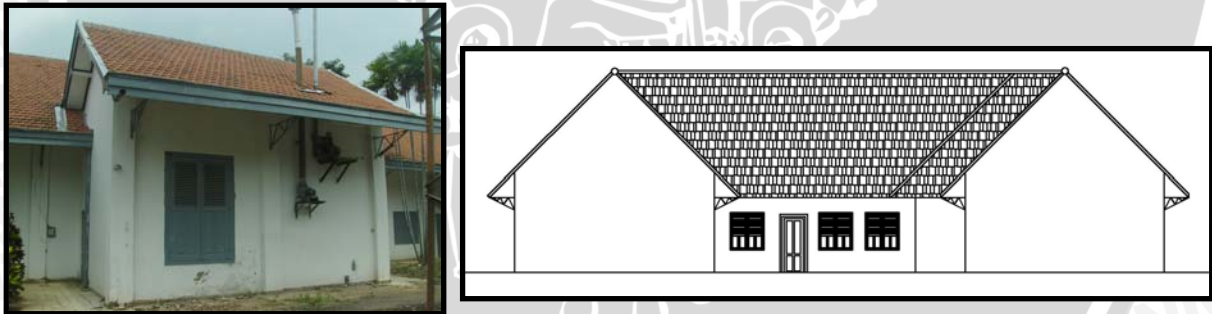


Gambar 4.88. Site plan dan keadaan atap bangunan Gudang

Bentuk atap bangunan gudang ini sangat kompleks karena mempunyai cabang yang banyak. Atap utamanya berbentuk pelana yang saling menyiku kemudian mempunyai dua sambungan berupa atap limasan (Gambar 4.88). Penutup atap bangunan ini telah mengalami penggantian satu kali.

2). Ekterior bangunan

- Dinding



Gambar 4.89. Tampak dan keadaan bangunan Gudang

Dinding bangunan gudang mempunyai kondisi yang baik (Gambar 4.89). Pengecatan ulang dan perawatan sudah dilakukan pada bangunan ini. Dinding ekterior bangunan ini bercat putih polos, karena bangunan yang difungsikan sebagai gudang maka tidak terdapat ornamen kecuali ornamen struktural.

- Pintu



Gambar 4.90. Pintu bangunan Gudang

Pintu di bangunan ini hanya memakai satu jenis yaitu jenis satu daun pintu dengan tambahan ventilasi di bagian atasnya. Bentuk detail pada daun pintu sama pada semua bangunan (Gambar 4.90). Material yang digunakan untuk kusen dan daun pintu yaitu kayu jati dengan ukuran pintu ini 1mx3m.

- Jendela



Gambar 4.91. Jenis jendela bangunan Gudang

Jendela yang dipakai yaitu ada tiga jenis, pertama dua daun jendela dengan daun jendela berkaca ukurannya 1,25mx1,25m dan jenis kedua daun jendela tanpa kaca ukurannya 1,5mx1,5m. Ketiga dua daun jendela bersirip ukurannya 1,5mx2m. Warna jendelanya sama yaitu abu-abu tidak ada perubahan yang terjadi pada elemen jendela ini.

- Ornamen



Gambar 4.92. Ornamen bangunan Gudang

Ornamen pada eksterior yang dipakai sama dengan bangunan lainnya yaitu adanya setengah kuda-kuda dari bahan baja yang digunakan untuk menyangga teritisan. Perubahannya tidak ada.

3). Interior bangunan

- Lantai



Gambar 4.93. Lantai bangunan Gudang

Lantai pada interior bangunan gudang menggunakan ubin dengan ukuran 20cmx20cm (Gambar 4.93). Kondisi lantainya sudah banyak yang retak karena bangunan yang tidak digunakan dan tidak terawat.

- Plafond



Gambar 4.94. Plafond bangunan Gudang

Plafond yang dipakai adalah eternit berukuran 1mx1m dengan penggunaan kayu pada setiap sambunganya yang dicat berbeda (Gambar 4.94). Plafond yang digunakan sama pada semua bangunan. Perubahan yang terjadi tidak ada hanya mengalami pengecatan ulang.

- Dinding



Gambar 4.95. Dinding bangunan Gudang

Dinding bangunan gudang mempunyai tinggi 4 meter bercat putih (Gambar 4.95). Dinding bangunan gudang ini tidak mempunyai ornamen sebagai penanda atau elemen hias, karena bangunan ini merupakan bangunan yang difungsikan sebagai gudang yang butuh efektifitas ruang yang besar dan tidak melibatkan orang banyak.

4.5. Karakter bangunan pada kompleks P3GI Pasuruan

Penilaian karakter bangunan pada kompleks P3GI Pasuruan dilakukan dengan merumuskan elemen-elemen bangunan khas pada tiap massa dan mencocokkannya dengan sumber pustaka yang terdapat ciri pada tiap massa. Kompleks P3GI mempunyai dua gaya yang berbeda yaitu bangunan yang dibangun pada 1887 dan yang dibangun setelah kemerdekaan. Pembahasan pada penelitian ini difokuskan pada bangunan yang dibangun pada tahun 1887. Berdasarkan analisa pada tiap elemen pada tiap bangunan didapatkan analisa karakter bangunan pada kompleks P3GI sebagai berikut:

1. Museum

Beberapa elemen desain bangunan yang khas pada bangunan museum ini yaitu:

- konstruksi plafondnya yang melengkung dan penyangga konstruksinya yang terbuat dari besi
- Pada elemen bukaan bagian yang khas adalah bentuk lengkung pada kusen jendela riben pada pintu masuk bagian barat
- Bagian eksterior bangunan museum menggunakan gevel dengan elemen hias berupa bentuk-bentuk geometris
- Pada bagian utara bangunan terdapat serambi yang juga terdapat pintu masuk.

- Denah geometris.
- Adanya ornamen tempelan batu pada dinding eksterior
- Buka ventilasi dan jendela yang sangat besar.
- Banyaknya kolom-kolom yang menonjol pada dinding eksterior sehingga menjadi elemen hias vertikal.

Ciri dan karakter arsitektur pada bangunan ini setelah dicocokkan dengan pembagian kelompok masa arsitektur yang dibuat Handinoto termasuk arsitektur kolonial di Indonesia pada tahun 1900-1920-an.

2. Pengadaan

Bangunan pengadaan mempunyai elemen-elemen desain antara lain:

- Adanya gevel pada bagian utara dan selatan.
- Atap curam
- Buka ventilasi dan jendela yang sangat besar.
- Denah simetris
- Banyaknya kolom-kolom yang menonjol pada dinding eksterior sehingga menjadi elemen hias vertikal.

Ciri dan karakter arsitektur pada bangunan ini setelah dicocokkan dengan pembagian kelompok masa arsitektur yang dibuat Handinoto termasuk arsitektur kolonial di Indonesia pada tahun 1900-1920-an.

3. PHP

Beberapa elemen khas yang ada pada bangunan PHP yaitu:

- Penggunaan eternit sebagai elemen hias dinding interior
- Adanya elemen hias berbentuk sulur pada ventilasi bangunan PHP
- Buka ventilasi dan jendela yang sangat besar.
- Denah simetris
- Penggunaan serambi pada setiap sisi bangunan
- Adanya kolom-kolom yang menonjol pada dinding eksterior sehingga menjadi elemen hias vertikal.

Gaya arsitektur yang dipakai pada bangunan ini ditinjau dari kelompok masa arsitektur yang dibuat Nix termasuk arsitektur peralihan yang timbul antara tahun 1890 sampai tahun 1915.

4. Laboratorium bibit

Elemen khas pada bangunan Lab bibit yaitu:

- Bukaan ventilasi dan jendela yang sangat besar.
- Denah simetris
- Adanya tempat pengawas pada setengah dinding bagian atas
- Elemen desain dominan garis vertikal
- Dinding yang tinggi
- Atap curam
- Adanya kolom-kolom yang menonjol pada dinding eksterior sehingga menjadi elemen hias vertikal.

Gaya arsitektur yang dipakai pada bangunan laboratorium bibit ditinjau dari kelompok masa arsitektur yang dibuat Nix termasuk arsitektur peralihan yang timbul antara tahun 1890 sampai tahun 1915.

5. P3RI

Elemen khas pada bangunan P3RI yaitu:

- Bukaan ventilasi dan jendela yang berumlah banyak dan sangat besar.
- Denah simetris
- Dinding yang tinggi
- Penggunaan eternit sebagai elemen hias dinding interior

Gaya arsitektur yang dipakai pada bangunan ini ditinjau dari kelompok masa arsitektur yang dibuat Nix termasuk arsitektur peralihan yang timbul antara tahun 1890 sampai tahun 1915.

6. Laboratorium kimia tanah

Elemen khas pada bangunan Lab kimia tanah yaitu:

- Bukaan ventilasi dan jendela yang sangat besar.
- Denah simetris
- Adanya tempat pengawas pada setengah dinding bagian atas
- Elemen desain dominan garis vertikal
- Dinding yang tinggi
- Atap curam

- Adanya kolom-kolom yang menonjol pada dinding eksterior sehingga menjadi elemen hias vertikal.

Gaya arsitektur yang dipakai pada bangunan ini ditinjau dari kelompok masa arsitektur yang dibuat Nix termasuk arsitektur peralihan yang timbul antara tahun 1890 sampai tahun 1915.

7. Engineering

Bangunan engineering mempunyai beberapa elemen yang khas, yaitu:

- Denah simetris
- Bukaannya ventilasi dan jendela yang sangat besar.
- Adanya teras atau serambi pada bagian timur bangunan
- Adanya kolom-kolom yang menonjol pada dinding eksterior sehingga menjadi elemen hias vertikal.

Gaya arsitektur yang dipakai pada bangunan ini ditinjau dari kelompok masa arsitektur yang dibuat Nix termasuk arsitektur peralihan yang timbul antara tahun 1890 sampai tahun 1915.

8. DPPL

Elemen khas pada bangunan DPPL yaitu:

- Bukaannya ventilasi dan jendela yang sangat besar dan berjumlah besar.
- Denah simetris
- Elemen desain dominan garis vertikal dan geometris
- Dinding yang tinggi
- Adanya kolom-kolom yang menonjol pada dinding eksterior sehingga menjadi elemen hias vertikal.

Gaya arsitektur yang dipakai pada bangunan ini ditinjau dari kelompok masa arsitektur yang dibuat Nix termasuk arsitektur peralihan yang timbul antara tahun 1890 sampai tahun 1915.

9. Gudang

Elemen khas pada bangunan DPPL yaitu:

- Bukaannya ventilasi dan jendela yang sangat besar dan berjumlah besar.
- Denah simetris
- Dinding yang tinggi

- Adanya kolom-kolom yang menonjol pada dinding eksterior sehingga menjadi elemen hias vertikal.

Gaya arsitektur yang dipakai pada bangunan ini ditinjau dari kelompok masa arsitektur yang dibuat Nix termasuk arsitektur peralihan yang timbul antara tahun 1890 sampai tahun 1915.

Dari beberapa elemen-elemen khas pada tiap massa bangunan di kompleks P3GI dapat disimpulkan ada beberapa elemen dan ciri yang ada di hampir tiap bangunan yaitu:

- Adanya gevel,
- Bukaan ventilasi dan jendela yang sangat besar,
- Adanya serambi atau teras,
- Denah simetris,
- Adanya tempat pengawas pada setengah dinding bagian atas,
- Elemen desain dominan garis vertikal,
- Atap curam
- Adanya kolom-kolom yang menonjol pada dinding eksterior sehingga menjadi elemen hias vertikal,
- Dinding yang tinggi.

Menurut Handinoto berdasarkan ciri eksterior bangunan yang menggunakan gevel dan mempunyai serambi yang digunakan untuk penyesuaian terhadap iklim tropis basah termasuk bangunan kolonial Tahun 1902-1920an. Sedangkan menurut Nix, gaya arsitektur demikian disebut arsitektur peralihan yang timbul antara tahun 1890 sampai tahun 1915 di Hindia Belanda. Gaya ini timbul sebelum masuknya arsitek profesional Belanda tahun 1915an di Hindia Belanda. Berdasarkan variabel ruang dalam yang dibuat Handinoto dalam periode perkembangan arsitektur kolonial, kompleks bangunan P3GI termasuk bangunan Arsitektur Kolonial tahun 1916-1940

4.6. Analisis makna kultural elemen bangunan

Analisis elemen bangunan potensial dilakukan dengan cara penilaian makna kultural yang dimiliki oleh setiap elemen bangunan yang diteliti. Penilaian tersebut dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh klasifikasi elemen bangunan yang akan dijadikan dasar untuk penentuan bentuk pelestarian bangunan serta elemennya. Bentuk penilaian dilakukan dengan cara memberikan bobot nilai pada setiap kriteria makna

kulturalnya dengan pembagian tiga tingkatan pada tiap criteria, yaitu tinggi, sedang dan rendah. Secara berurutan bobot nilai tersebut adalah 3, 2 dan 1. Penjelasan mengenai penilaian makna kultural bangunan dapat dilihat pada tabel 4.1 serta hasil *scoring* dapat dilihat pada tabel 4.2.



4.1. Tabel Penjelasan nilai makna kultural tiap elemen bangunan

No	Elemen Bangunan	Keterangan	Nilai makna kultural					
			Estetika	Kejamakan	Kelangkaan	Peranan Sejarah	Keluarbiasaan	Karakter bangunan
1.	Atap	Bangunan yang berumur 100 tahun lebih menyebabkan penutup atapnya mengalami kerusakan, sehingga gentengnya diganti tetapi strukturnya tetap dipertahankan.	3	3	2	3	3	3
2.	Eksterior bangunan							
-	Dinding	Keadaan dinding ekterior tetap dipertahankan bentuknya hanya diperbarui warna cat dinding dan tempelan batunya.	3	3	3	3	3	3
-	Pintu	Menggunakan bahan kayu jati dengan dua daun pintu. Pintu dengan ukuran besar ini tetap dipertahankan dan tidak mengalami kerusakan dan perubahan warna.	3	3	3	3	3	3
-	Jendela	Jendela hidup menggunakan bahan kayu jati dengan dua pintu jendela kisi-kisi angin. Jendela patri merupakan salah satu ciri ornamen pada bukaan bangunan kolonial. Bentuk dan material tetap asli perawatannya berupa pengecatan teratur.	3	3	3	3	3	3
-	Ornamen	Ornamen pada dinding tidak mengalami perubahan dan warna tetap dicat sesuai warna asli.	3	3	3	3	3	3

No	Elemen Bangunan	Keterangan	Nilai makna kultural					
			Estetika	Kejamakan	Kelangkaan	Peranan Sejarah	Keluarbiasaan	Karakter bangunan
3.	Interior bangunan							
-	Lantai	Penggantian bahan penutup lantai karena penutup lantai yang terdahulu rusak dan kurang sesuai dengan fungsi bangunan ini yang disewakan.	1	1	1	1	1	1
-	Dinding	Pada bagian dinding terdapat banyak struktur baja yang diekspos. Struktur dan tampilan tidak diubah hanya terjadi perubahan warna.	3	3	3	3	3	3
-	Plafond	Plafond pada ruang serbaguna tetap dipertahankan seperti keadaan aslinya. Bentuk desainnya dibuat melengkung dengan bahan plafond dari triplek yang dicat putih dengan ukuran 1m. Pada ruang seminar plafond ditambahkan elemen <i>grid</i> dengan lampu hias jenis <i>Spot</i> di bagian tengah dan lampu hias gantung di tepi <i>grid</i> .	3	3	3	3	3	3
-	Ornamen	Struktur yang digunakan pada struktur atap, digunakan sebagai ornamen hias dengan bracing yang menggantung dan kolom di bagian dinding. Pada ruang seminar terdapat ruang pantau dengan ornamen tangga ulir.	3	3	3	3	3	3

2. Bangunan pengadaan

No	Elemen Bangunan	Keterangan	Nilai makna kultural					
			Estetika	Kejamakan	Kelangkaan	Peranan Sejarah	Keluarbiasaan	Karakter bangunan
1.	Atap	Atap bangunan berbentuk pelana. Penutup atap bangunan pengadaan belum mengalami penggantian. Bentuk dan struktur tetap dipertahankan. Tetapi kurang terawat dengan baik.	3	3	2	3	3	3
2.	Eksterior bangunan							
-	Dinding	Dinding bagian luar bagian pengadaan kurang terawat, banyak bagian yang catnya mengelupas dan terkesan kotor. Dinding bangunan pengadaan bercat putih tanpa ornamen dan bentuknya tak ada perubahan.	3	3	2	3	3	3
-	Pintu	Pintu pada bangunan ini tetap dipertahankan dan tidak mengalami kerusakan dan perubahan warna.	3	3	3	3	3	3
-	Jendela	Dari beberapa jendela yang ada di bagian pengadaan, ada satu yang telah dimodifikasi bentuknya yaitu lewat penambahan elemen kaca pada bagian utama jendela dan pada bagian daun jendela.	3	3	3	3	3	3
-	Ornamen	Ornamen strukturalnya tidak mengalami perubahan dan warna tetap dicat sesuai warna asli.	3	3	3	3	3	3

No	Elemen Bangunan	Keterangan	Nilai makna kultural					
			Estetika	Kejamakan	Kelangkaan	Peranan Sejarah	Keluarbiasaan	Karakter bangunan
3.	Interior bangunan							
-	Lantai	Bagian penutup atapnya tetap dipertahankan yaitu ubin dengan ukuran 20cmx20cm.	3	3	2	3	3	3
-	Dinding	Bagian dinding dalam bangunan tak terdapat ornamen, bagian ini tetap asli dan tidak mengalami perubahan berarti.	3	3	2	2	2	3
-	Plafond	Usia yang tua dan perawatan yang kurang baik menyebabkan beberapa plafond terlepas. Tidak ada perubahan bentuk dan warna.	3	3	3	3	3	3

3. Bangunan PHP

No	Elemen Bangunan	Keterangan	Nilai makna kultural					
			Estetika	Kejamakan	Kelangkaan	Peranan Sejarah	Keluarbiasaan	Karakter bangunan
1.	Atap	Atap bangunan berbentuk limasan. Penutup atap bangunan belum mengalami penggantian. Bentuk dan struktur tetap dipertahankan. Tetapi kurang terawat dengan baik.	3	2	2	3	3	3
2.	Eksterior bangunan							
-	Dinding	Dinding bagian PHP terawatt. Dinding mengalami perubahan warna.	3	3	2	3	3	3
-	Pintu	Pintu pada bangunan ini tetap dipertahankan dan tidak mengalami kerusakan dan perubahan warna.	3	3	3	3	3	3
-	Jendela	Jendela pada bangunan ini tetap dipertahankan dan tidak mengalami kerusakan dan perubahan warna.	3	3	3	3	3	3
-	Ornamen	Ornamen strukturalnya tidak mengalami perubahan dan warna tetap dicat sesuai warna asli. Ornamen bangunan tetap dirawat dengan baik.	3	3	3	3	3	3

No	Elemen Bangunan	Keterangan	Nilai makna kultural					
			Estetika	Kejamakan	Kelangkaan	Peranan Sejarah	Keluarbiasaan	Karakter bangunan
3.	Interior bangunan							
-	Lantai	Bagian penutup atapnya tetap dipertahankan yaitu ubin dengan ukuran 20cmx20cm. Lantai eksterior bermotif bola.	3	3	3	3	3	3
-	Dinding	Bagian dinding dalam bangunan tak terdapat ornamen, bagian ini tetap asli dan tidak mengalami perubahan berarti.	3	3	3	3	3	3
-	Plafond	Jendela pada bangunan ini tetap dipertahankan dan tidak mengalami kerusakan dan perubahan warna.	3	3	3	3	3	3
-	Ornamen	Ornamen strukturalnya tidak mengalami perubahan dan warna tetap dicat sesuai warna asli. Ornamen bangunan tetap dirawat dengan baik.	3	3	3	3	3	3

4. Laboratorium bibit

No	Elemen Bangunan	Keterangan	Nilai makna kultural					
			Estetika	Kejamakan	Kelangkaan	Peranan Sejarah	Keluarbiasaan	Karakter bangunan
1.	Atap	Atap bangunan berbentuk limasan. Penutup atap bangunan belum mengalami penggantian. Bentuk dan struktur tetap dipertahankan. Tetapi kurang terawat dengan baik.	3	2	2	3	3	3
2.	Eksterior bangunan							
-	Dinding	Dinding cukup terawat. Dinding tidak mengalami kerusakan dan perubahan warna, hanya sedikit mengelupas.	3	3	2	3	3	3
-	Pintu	Pintu pada bangunan ini tetap dipertahankan dan tidak mengalami kerusakan dan perubahan warna.	3	3	3	3	3	3
-	Jendela	Jendela pada bangunan ini tetap dipertahankan dan tidak mengalami kerusakan dan perubahan warna.	3	3	3	3	3	3
-	Ornamen	Ornamen strukturalnya tidak mengalami perubahan dan warna tetap dicat sesuai warna asli. Ornamen bangunan tetap dirawat dengan baik.	3	3	3	3	3	3

No	Elemen Bangunan	Keterangan	Nilai makna kultural					
			Estetika	Kejamakan	Kelangkaan	Peranan Sejarah	Keluarbiasaan	Karakter bangunan
3.	Interior bangunan							
-	Lantai	Bagian lantai telah mengalami penggantian material menjadi tegel keramik 30cmx30cm.	1	1	1	1	1	1
-	Dinding	Bagian dinding dalam bangunan tak terdapat ornamen, bagian ini tetap asli dan tidak mengalami perubahan berarti.	3	3	2	2	3	3
-	Plafond	Jendela pada bangunan ini tetap dipertahankan dan tidak mengalami kerusakan dan perubahan warna.	3	3	3	3	3	3
-	Ornamen	Ornamen strukturalnya tidak mengalami perubahan dan warna tetap dicat sesuai warna asli. Ornamen bangunan tetap dirawat dengan baik.	3	3	3	3	3	3

5. P3RI

No	Elemen Bangunan	Keterangan	Nilai makna kultural					
			Estetika	Kejamakan	Kelangkaan	Peranan Sejarah	Keluarbiasaan	Karakter bangunan
1.	Atap	Atap bangunan berbentuk pelana dengan cabang tiga limasan. Penutup atap bangunan mengalami penggantian. Bentuk dan struktur tetap dipertahankan. Tetapi kurang terawat dengan baik.	3	2	2	2	2	2
2.	Eksterior bangunan							
-	Dinding	Dinding bagian luar bagian pengadaan terawat. Dinding mengalami perubahan warna.	3	3	2	3	3	3
-	Pintu	Pintu pada bangunan ini tetap dipertahankan dan tidak mengalami kerusakan dan perubahan warna.	3	3	3	3	3	3
-	Jendela	Jendela pada bangunan ini banyak yang mengalami penggantian material.	1	2	2	1	1	1
-	Ornamen	Ornamen strukturalnya tidak mengalami perubahan dan warna tetap dicat sesuai warna asli. Ornamen bangunan tetap dirawat dengan baik.	3	3	3	3	3	3

No	Elemen Bangunan	Keterangan	Nilai makna kultural					
			Estetika	Kejamakan	Kelangkaan	Peranan Sejarah	Keluarbiasaan	Karakter bangunan
3.	Interior bangunan							
-	Lantai	Bagian penutup atapnya tetap dipertahankan yaitu ubin dengan ukuran 20cmx20cm. Lantainya tetap terawat dengan baik.	3	3	2	3	3	3
-	Dinding	Bagian dinding dalam bangunan tak terdapat ornamen, bagian ini tetap asli dan tidak mengalami perubahan berarti.	3	3	3	3	3	3
-	Plafond	Jendela pada bangunan ini tetap dipertahankan dan tidak mengalami kerusakan dan perubahan warna.	3	3	3	3	3	3
-	Ornamen	Ornamen strukturalnya tidak mengalami perubahan dan warna tetap dicat sesuai warna asli. Ornamen bangunan tetap dirawat dengan baik.	3	3	3	3	3	3

6. Laboratorium kimia tanah

No	Elemen Bangunan	Keterangan	Nilai makna kultural					
			Estetika	Kejamakan	Kelangkaan	Peranan Sejarah	Keluarbiasaan	Karakter bangunan
1.	Atap	Atap bangunan berbentuk limasan. Penutup atap bangunan belum mengalami penggantian. Bentuk dan struktur tetap dipertahankan. Tetapi kurang terawat dengan baik.	3	2	2	3	3	3
2.	Eksterior bangunan							
-	Dinding	Dinding cukup terawat. Dinding tidak mengalami kerusakan dan perubahan warna, hanya sedikit mengelupas.	3	3	2	3	3	3
-	Pintu	Pintu pada bangunan ini tetap dipertahankan dan tidak mengalami kerusakan dan perubahan warna.	3	3	3	3	3	3
-	Jendela	Jendela pada bangunan ini tetap dipertahankan dan tidak mengalami kerusakan dan perubahan warna.	3	3	3	3	3	3
-	Ornamen	Ornamen strukturalnya tidak mengalami perubahan dan warna tetap dicat sesuai warna asli. Ornamen bangunan tetap dirawat dengan baik.	3	3	3	3	3	3

No	Elemen Bangunan	Keterangan	Nilai makna kultural					
			Estetika	Kejamakan	Kelangkaan	Peranan Sejarah	Keluarbiasaan	Karakter bangunan
3.	Interior bangunan							
-	Lantai	Bagian lantai telah mengalami penggantian material menjadi tegel keramik 30cmx30cm.	1	1	1	1	1	1
-	Dinding	Bagian dinding dalam bangunan tak terdapat ornamen, bagian ini tetap asli dan tidak mengalami perubahan berarti.	3	3	2	2	3	3
-	Plafond	Jendela pada bangunan ini tetap dipertahankan dan tidak mengalami kerusakan dan perubahan warna.	3	3	3	3	3	3
-	Ornamen	Ornamen strukturalnya tidak mengalami perubahan dan warna tetap dicat sesuai warna asli. Ornamen bangunan tetap dirawat dengan baik.	3	3	3	3	3	3

7. Bangunan engineering

No	Elemen Bangunan	Keterangan	Nilai makna kultural					
			Estetika	Kejamakan	Kelangkaan	Peranan Sejarah	Keluarbiasaan	Karakter bangunan
1.	Atap	Atap bangunan berbentuk limasan. Penutup atap bangunan belum mengalami penggantian. Bentuk dan struktur tetap dipertahankan. Tetapi kurang terawat dengan baik.	3	2	2	3	3	3
2.	Eksterior bangunan							
-	Dinding	Dinding tidak terawat. Dinding mengalami perubahan warna.	2	2	2	3	3	3
-	Pintu	Pintu pada bangunan ini tetap dipertahankan dan tidak mengalami kerusakan dan perubahan warna.	3	3	3	3	3	3
-	Jendela	Jendela pada bangunan ini tetap dipertahankan dan tidak mengalami kerusakan dan perubahan warna.	3	3	3	3	3	3
-	Ornamen	Ornamen strukturalnya tidak mengalami perubahan dan warna tetap dicat sesuai warna asli. Ornamen bangunan tetap dirawat dengan baik.	3	3	3	3	3	3

No	Elemen Bangunan	Keterangan	Nilai makna kultural					
			Estetika	Kejamakan	Kelangkaan	Peranan Sejarah	Keluarbiasaan	Karakter bangunan
3.	Interior bangunan							
-	Lantai	Bagian penutup atapnya tetap dipertahankan yaitu ubin dengan ukuran 20cmx20cm.	2	3	2	3	3	3
-	Dinding	Bagian dinding dalam bangunan tak terdapat ornamen, bagian ini tetap asli dan tidak mengalami perubahan berarti.	3	3	2	2	3	3
-	Plafond	Jendela pada bangunan ini tetap dipertahankan dan tidak mengalami kerusakan dan perubahan warna.	3	3	3	3	3	3
-	Ornamen	Tidak adanya ornamen dalam bangunan	-	-	-	-	-	-

8. Bangunan DPPL

No	Elemen Bangunan	Keterangan	Nilai makna kultural					
			Estetika	Kejamakan	Kelangkaan	Peranan Sejarah	Keluarbiasaan	Karakter bangunan
1.	Atap	Atap bangunan berbentuk limasan. Penutup atap bangunan belum mengalami penggantian. Bentuk dan struktur tetap dipertahankan. Tetapi kurang terawat dengan baik.	3	2	2	2	2	2
2.	Eksterior bangunan							
-	Dinding	Dinding tidak terawat. Dinding tidak mengalami perubahan warna.	3	3	2	3	3	3
-	Pintu	Pintu pada bangunan ini tetap dipertahankan dan tidak mengalami kerusakan dan perubahan warna.	3	3	3	3	3	3
-	Jendela	Jendela pada bangunan ini tetap dipertahankan dan tidak mengalami kerusakan dan perubahan warna.	3	3	3	3	3	3
-	Ornamen	Ornamen strukturalnya tidak mengalami perubahan dan warna tetap dicat sesuai warna asli. Ornamen bangunan tetap dirawat dengan baik.	3	3	3	3	3	3

No	Elemen Bangunan	Keterangan	Nilai makna kultural					
			Estetika	Kejamakan	Kelangkaan	Peranan Sejarah	Keluarbiasaan	Karakter bangunan
3.	Interior bangunan							
-	Lantai	Bagian penutup atapnya tetap dipertahankan yaitu ubin dengan ukuran 20cmx20cm.	3	3	2	3	3	3
-	Dinding	Bagian dinding dalam bangunan tak terdapat ornamen, bagian ini tetap asli dan tidak mengalami perubahan berarti.	3	3	2	2	3	3
-	Plafond	Jendela pada bangunan ini tetap dipertahankan dan tidak mengalami kerusakan dan perubahan warna.	3	3	3	3	3	3
-	Ornamen	Tidak adanya ornamen dalam bangunan	-	-	-	-	-	-

9. Bangunan Gudang

No	Elemen Bangunan	Keterangan	Nilai makna kultural					
			Estetika	Kejamakan	Kelangkaan	Peranan Sejarah	Keluarbiasaan	Karakter bangunan
1.	Atap	Atap bangunan berbentuk limasan. Penutup atap bangunan mengalami penggantian. Bentuk dan struktur tetap dipertahankan. Tetapi kurang terawat dengan baik.	3	2	2	2	2	2
2.	Eksterior bangunan							
-	Dinding	Dinding terawat. Dinding tidak mengalami perubahan warna.	3	3	2	3	3	3
-	Pintu	Pintu pada bangunan ini tetap dipertahankan dan tidak mengalami kerusakan dan perubahan warna.	3	3	3	3	3	3
-	Jendela	Jendela pada bangunan ini tetap dipertahankan dan tidak mengalami kerusakan dan perubahan warna.	3	3	3	3	3	3
-	Ornamen	Ornamen strukturalnya tidak mengalami perubahan dan warna tetap dicat sesuai warna asli. Ornamen bangunan tetap dirawat dengan baik.	3	3	3	3	3	3

No	Elemen Bangunan	Keterangan	Nilai makna kultural					
			Estetika	Kejamakan	Kelangkaan	Peranan Sejarah	Keluarbiasaan	Karakter bangunan
3.	Interior bangunan							
-	Lantai	Bagian penutup atapnya tetap dipertahankan yaitu ubin dengan ukuran 20cmx20cm.	3	3	2	3	3	3
-	Dinding	Bagian dinding dalam bangunan tak terdapat ornamen, bagian ini tetap asli dan tidak mengalami perubahan berarti.	3	3	2	2	3	3
-	Plafond	Jendela pada bangunan ini tetap dipertahankan dan tidak mengalami kerusakan dan perubahan warna.	3	3	3	3	3	3
-	Ornamen	Tidak adanya ornamen dalam bangunan	-	-	-	-	-	-

Tabel 4.2. penilaian makna kultural bangunan

Variabel	Bangunan dan subvariabel	Nilai kultural						Total nilai
		e	j	k	s	lb	kb	
Atap	Bangunan Museum	2	2	2	1	2	1	10
	Bangunan Pengadaan	3	2	2	2	2	2	13
	Bangunan PHP	2	2	2	2	1	2	10
	Bangunan lab bibit	2	2	2	2	3	2	13
	Bangunan P3RI	2	2	2	2	2	1	11
	Bangunan lab kimia tanah	2	2	2	2	3	2	13
	Bangunan Engineering	1	2	2	1	1	1	8
	Bangunan DPPL	2	2	2	1	1	1	9
	Bangunan Gudang	2	2	2	1	1	1	9
Eksterior Bangunan	1. Bangunan Museum							
	- Dinding	3	3	3	3	3	3	18
	- Pintu	3	3	3	3	3	3	18
	- Jendela	3	3	3	3	3	3	18
	- Ornamen	3	3	3	3	3	3	18
	2. Bangunan Pengadaan							
	- Dinding	3	3	2	3	3	3	17
	- Pintu	3	3	3	3	3	3	18
	- Jendela	3	3	3	3	3	3	18
	- Ornamen	3	3	3	3	3	3	18
	3. Bangunan PHP							
	- Dinding	3	3	2	3	3	3	17
	- Pintu	3	3	3	3	3	3	18
	- Jendela	3	3	3	3	3	3	18
	- Ornamen	3	3	3	3	3	3	18
	4. Bangunan lab bibit							
	- Dinding	3	3	2	3	3	3	17
	- Pintu	3	3	3	3	3	3	18
	- Jendela	3	3	3	3	3	3	18
	- Ornamen	3	3	3	3	3	3	18
	5. Bangunan P3RI							
	- Dinding	3	3	2	3	3	3	17
	- Pintu	3	3	3	3	3	3	18
	- Jendela	1	2	2	1	1	1	8
	- Ornamen	3	3	3	3	3	3	18
	6. Bangunan lab kimia tanah							
	- Dinding	3	3	2	3	3	3	17
	- Pintu	3	3	3	3	3	3	18
	- Jendela	3	3	3	3	3	3	18
	- Ornamen	3	3	3	3	3	3	18
	7. Bangunan Engineering							
	- Dinding	3	3	2	3	3	3	17
	- Pintu	2	2	2	1	2	1	10
	- Jendela	1	1	1	1	1	1	6
	- Ornamen	2	2	3	2	2	2	13

Variabel	Bangunan dan subvariabel	Nilai kultural						Total nilai
		e	j	k	s	lb	kb	
Eksterior Bangunan	8. Bangunan DPPL	3	3	2	3	3	3	17
	- Dinding	3	3	3	3	3	3	18
	- Pintu	3	3	3	3	3	3	18
	- Jendela	3	3	3	3	3	3	18
	- Ornamen							
	9. Bangunan Gudang	3	3	2	3	3	3	17
	- Dinding	3	3	3	3	3	3	18
	- Pintu	3	3	3	3	3	3	18
	- Jendela	3	3	3	3	3	3	18
	- Ornamen							
	Interior Bangunan							
	1. Bangunan Museum							
	- Lantai	1	1	1	1	1	1	6
	- Dinding	3	3	3	3	3	3	18
	- Plafond	3	3	3	3	3	3	18
	- Ornamen	3	3	3	3	3	3	18
	2. Bangunan Pengadaan							
	- Lantai	3	3	2	3	3	3	16
	- Dinding	3	3	2	2	2	3	15
	- Plafond	3	3	3	3	3	3	18
	- Ornamen	-	-	-	-	-	-	-
	3. Bangunan PHP							
	- Lantai	3	3	3	3	3	3	18
	- Dinding	3	3	3	3	3	3	18
	- Plafond	3	3	3	3	3	3	18
	- Ornamen	3	3	3	3	3	3	18
	4. Bangunan lab bibit							
	- Lantai	1	1	1	1	1	1	6
	- Dinding	3	3	2	2	3	3	16
	- Plafond	3	3	3	3	3	3	18
	- Ornamen	3	3	3	3	3	3	18
	5. Bangunan P3RI							
	- Lantai	2	3	2	3	3	3	16
	- Dinding	3	3	3	3	3	3	18
	- Plafond	3	3	3	3	3	3	18
	- Ornamen	3	3	3	3	3	3	18
	6. Bang lab kimia tanah							
	- Lantai	1	1	1	1	1	1	6
	- Dinding	3	3	2	2	3	3	16
	- Plafond	3	3	3	3	3	3	18
	- Ornamen	3	3	3	3	3	3	18
	7. Bangunan Engineering							
	- Lantai	2	3	2	3	3	3	16
	- Dinding	3	3	2	2	3	3	16
	- Plafond	3	3	3	3	3	3	18
	- Ornamen	3	3	3	3	3	3	18

Variabel	Bangunan dan subvariabel	Nilai kultural						Total nilai
		e	j	k	s	lb	kb	
Interior Bangunan	8. Bangunan DPPL							
	- Lantai	3	3	2	3	3	3	17
	- Dinding	3	3	2	2	3	3	16
	- Plafond	3	3	3	3	3	3	18
	- Ornamen	-	-	-	-	-	-	-
	9. Bangunan Gudang							
	- Lantai	3	3	2	3	3	3	17
	- Dinding	3	3	2	2	2	3	15
	- Plafond	3	3	3	3	3	3	18
	- Ornamen	-	-	-	-	-	-	-
Jumlah total makna kultural								1355

Ket : e=estetika, j=kejamakan, k=kelangkaan, s=peranan sejarah, lb=Keluarbiasaan, kb=karakter bangunan

Nilai pada masing - masing elemen bangunan P3GI pasuruan untuk tiap kriteria selanjutnya akan dijumlahkan untuk mendapatkan nilai total yang dimiliki oleh masing-masing elemen. Nilai inilah yang menjadi patokan dalam klasifikasi elemen yang selanjutnya menjadi dasar dalam penentuan arahan pelestarian.

Langkah – langkah dalam penentuan arahan pelestarian sebagai berikut :

1. Menentukan nilai potensial elemen bangunan, yaitu dengan cara mengelompokkan elemen bangunan kedalam dua kelompok besar, yaitu elemen potensial dan elemen kurang potensial dengan batas tengah yang ditentukan lewat rumus :

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

$$\bar{X} = \frac{1355}{81} = 16,72$$

Hasil dari rumus tersebut dijadikan sebagai batas antara dua kelompok besar, yaitu potensial dan kurang potensial:

1. Kelompok kurang potensial : 6-16
2. Kelompok Potensial : 17-18
2. Menentukan jumlah kelas dengan rumus Sturges:

$$k = 1 + 3,322 \log n$$

$$k = 1 + 3,322 \log 17$$

$$k = 5,08$$

3. Menentukan pembagian jarak interval dengan cara mencari selisih antara total nilai tertinggi dan total nilai terendah untuk kemudian dibagi dengan jumlah kelas, seperti:

$$i = \frac{\text{jarak}}{k}$$

$$i = \frac{12}{5,08}$$

$$i = 2,36$$

Dari hasil langkah-langkah tersebut didapatkan bahwa pembagian jenis potensinya dibagi menjadi tiga kelompok potensial (rendah, sedang, tinggi) dengan rentang kelas lima nilai kultural :

1. Potensial rendah : 6 – 10
2. Potensial sedang : 11 – 15
3. Potensial tinggi : 16 – 18

Hasil perhitungan di atas ditetapkan pembagian kelas tiap elemen bangunan, yaitu elemen bangunan potensial tinggi terdapat 74 buah elemen bangunan dengan nilai/*scoring* makna kultural 16 – 18, elemen bangunan potensial sedang sebanyak empat elemen bangunan dengan nilai/*scoring* makna kultural 11 – 15, sedangkan untuk elemen bangunan potensial rendah sebanyak tiga elemen bangunan dengan nilai/*scoring* makna kultural 6 – 10.

Berdasarkan analisa yang dilakukan berupa klasifikasi elemen-elemen bangunan potensial atas nilai makna kultural yang terdapat pada tiap-tiap kelas menunjukkan tingkat prioritas dan bentuk penanganan fisik yang akan dilakukan. Arahan kebijakan berupa preservasi, konservasi, dan restorasi atau rehabilitasi yang akan diikuti dengan arahan teknis penanganan bangunan berupa preservasi, konservasi, restorasi, rehabilitasi, dan rekonstruksi. Tindakan pelestarian tersebut meliputi berbagai elemen-elemen bangunan yang dianggap memenuhi persyaratan bangunan atau elemen-elemen bangunan yang dilestarikan berdasarkan ketentuan yang ada.

Arahan pelestarian yang dilakukan dibagi menjadi dua yaitu arahan untuk tiap elemen bangunannya dan setelah itu dilakukan arahan untuk tiap massa bangunan. Arahan pelestarian untuk elemen bangunan potensial berdasarkan hasil analisa dan penilaian makna kultural yang telah dilakukan. Klasifikasi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Nilai potensial rendah : 6-10

Nilai potensial rendah merupakan kelompok elemen bangunan dengan tingkat perubahan yang sedang hingga besar, maka diperlukan intervensi (campur tangan) fisik yang besar untuk dapat tetap menjaga nilai makna kultural yang terdapat pada elemen-elemen bangunan tersebut. Pelestarian untuk elemen-elemen bangunan dengan nilai potensial rendah harus tetap mendapatkan tindakan pelestarian karena secara teknis telah memenuhi kriteria dan persyaratan sebagai obyek cagar budaya, karena elemen-elemen kompleks bangunan P3GI sebagian besar masih asli tetapi karena menurunnya kualitas yang disebabkan kerusakan, perubahan dan kurangnya perawatan maka menyebabkan elemen-elemen bangunan mempunyai nilai makna kultural rendah. Arahan tindakan kelas ini adalah restorasi, rehabilitasi, dan rekonstruksi dan apabila memang tidak mempunyai nilai makna kultural yang mencukupi dan atau mengalami kerusakan yang membahayakan maka dapat diarahkan untuk dihancurkan atau dibangun baru.

Terdapat tiga elemen bangunan dalam kompleks ini yang termasuk elemen dengan nilai potensial rendah yaitu lantai bangunan museum, lantai bangunan laboratorium bibit, dan lantai bangunan laboratorium kimia tanah. Tindakan pelestarian yang dapat dilakukan di kelompok nilai potensial rendah adalah:

1. Restorasi : merupakan suatu upaya untuk mengembalikan/memulihkan keadaan sebuah obyek pelestarian/*fabric*/tempat kepada kondisi asli/awal, sejauh yang dapat diketahui, dengan cara menghilangkan penambahan baru atau dengan cara merakit elemen eksisting tanpa adanya penggunaan bahan/material baru.
2. Rehabilitasi : upaya untuk mengembalikan kondisi bangunan/artefak/*fabric*/obyek yang telah mengalami penurunan/kerusakan kepada kondisi asli hingga dapat berfungsi dengan baik. Selain itu rehabilitasi juga merupakan upaya mengembalikan kondisi bangunan yang telah rusak atau menurun, sehingga dapat berfungsi kembali seperti semula sebagaimana mestinya.

3. Rekonstruksi : upaya untuk mengembalikan keadaan sebuah obyek/fabric/tempat yang telah hilang ataupun hancur sebagian, sehingga dapat kembali ke kondisi awal. Upaya rekonstruksi tersebut ditandai dengan penggunaan bahan/material baru atau lama.

2. Nilai Potensial sedang : 11-15

Elemen bangunan dengan nilai potensial sedang merupakan elemen yang mengalami perubahan warna, bentuk dan tampilan. Nilai potensial sedang merupakan kelompok elemen bangunan dengan tingkat perubahan sedang, maka diperlukan intervensi fisik yang kecil hingga sedang untuk dapat tetap menjaga nilai makna kultural yang terdapat pada elemen-elemen bangunan tersebut. Upaya intervensi yang dilakukan adalah konservasi.

Elemen bangunan yang termasuk potensi sedang adalah atap bangunan P3RI, atap bangunan laboratorium kimia tanah, atap bangunan DPPL, atap bangunan gudang. Tindakan pelestarian yang dapat dilakukan di kelompok nilai potensial sedang adalah:

1. Konservasi : Sebuah tindakan atau kegiatan pelestarian yang berupa pemugaran/dinamik dan juga mempunyai sifat aktif. Konservasi juga berarti sebuah upaya untuk melestarikan suatu lingkungan binaan (arsitektur, lingkungan bersejarah, ruang terbuka, dan kota bersejarah) sedemikian rupa, sehingga makna lingkungan tersebut dapat dipertahankan, penggunaan yang efisien, dan mengatur arah perkembangan ke depan.
2. Restorasi : merupakan suatu upaya untuk mengembalikan/memulihkan keadaan sebuah obyek pelestarian/fabric/tempat kepada kondisi asli/awal, sejauh yang dapat diketahui, dengan cara menghilangkan penambahan baru atau dengan cara merakit elemen eksisting tanpa adanya penggunaan bahan/material baru.
3. Rehabilitasi : upaya untuk mengembalikan kondisi bangunan/artefak/fabric/obyek yang telah mengalami penurunan/kerusakan kepada kondisi asli hingga dapat berfungsi dengan baik. Selain itu rehabilitasi juga merupakan upaya mengembalikan kondisi bangunan yang telah rusak atau menurun, sehingga dapat berfungsi kembali seperti semula sebagaimana mestinya.

3. Nilai potensial tinggi : 16-18

Elemen bangunan dengan nilai potensial tinggi merupakan elemen yang mengalami sedikit perubahan. Nilai potensial tinggi merupakan kelompok elemen bangunan dengan tingkat perubahan kecil, maka diperlukan intervensi fisik yang sedikit untuk dapat tetap menjaga nilai makna kultural yang terdapat pada elemen-elemen bangunan tersebut, tetapi harus dilakukan perawatan agar tidak mengalami kerusakan. Upaya intervensi yang dilakukan adalah preservasi.

Elemen bangunan yang termasuk potensi tinggi adalah sebanyak 74 elemen bangunan. Tindakan pelestarian yang dapat dilakukan yaitu:

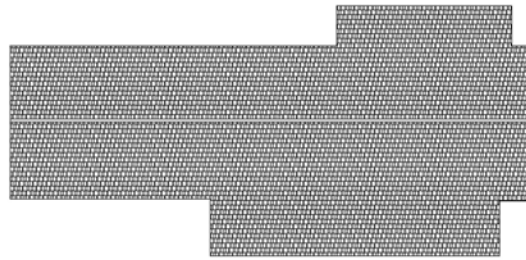
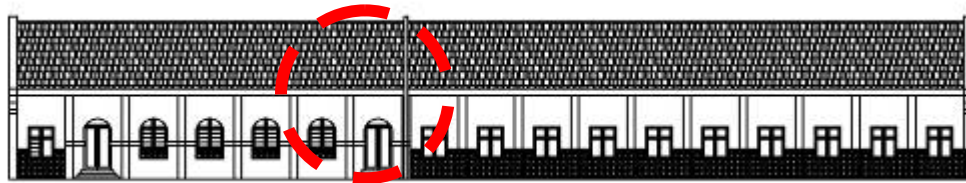
1. **Preservasi** : sebuah tindakan atau kegiatan pelestarian yang bersifat statis, pasif/*museal*. Preservasi merupakan tindakan pelestarian yang hanya boleh melakukan sedikit perubahan hingga tidak melakukan perubahan sama sekali pada obyek pelestarian.
2. **Konservasi** : Sebuah tindakan atau kegiatan pelestarian yang berupa pemugaran/dinamik dan juga mempunyai sifat aktif. Konservasi juga berarti sebuah upaya untuk melestarikan suatu lingkungan binaan (arsitektur, lingkungan bersejarah, ruang terbuka, dan kota bersejarah) sedemikian rupa, sehingga makna lingkungan tersebut dapat dipertahankan, penggunaan yang efisien, dan mengatur arah perkembangan ke depan.
3. **Restorasi** : merupakan suatu upaya untuk mengembalikan/memulihkan keadaan sebuah obyek pelestarian/*fabric*/tempat kepada kondisi asli/awal, sejauh yang dapat diketahui, dengan cara menghilangkan penambahan baru atau dengan cara merakit elemen eksisting tanpa adanya penggunaan bahan/material baru.

4.7. Arahan Pelestarian Tiap Elemen pada Tiap Massa Bangunan

Arahan pelestarian pertama dilakukan berdasarkan analisa makna kultural yang dilakukan dan berdasarkan kelompok potensialnya. Setiap elemen mempunyai arahan yang berbeda.

1. Atap bangunan

a. Bangunan Museum



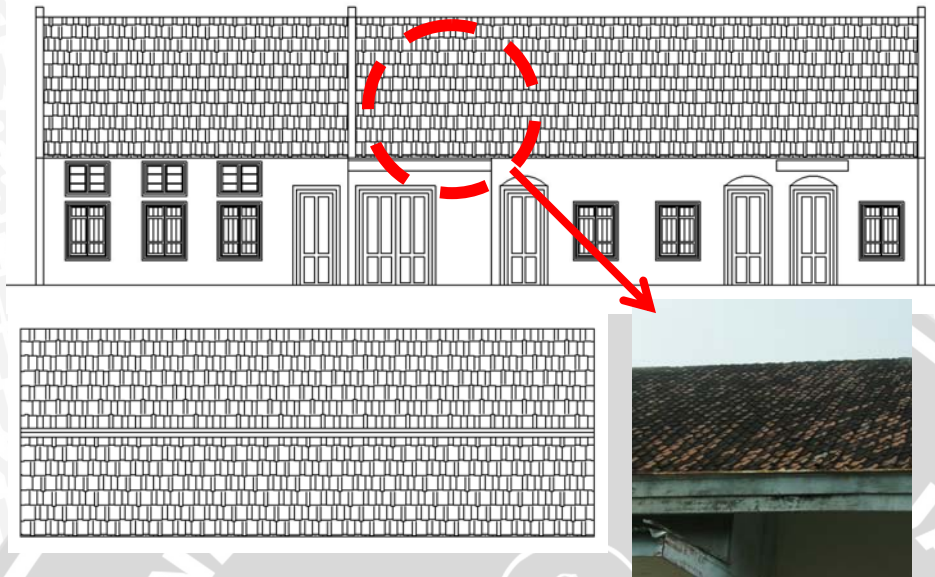
Gambar 4.96. Atap bangunan Museum

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Atap bangunan museum tidak diperbolehkan adanya penggantian bentuk, struktur dan material karena atap bangunan museum merupakan salah satu elemen potensial yang memperkuat dan mempertahankan gaya serta karakter bangunan. Selain itu juga kondisi atap masih cukup bagus dan kuat., sehingga upaya untuk tetap mempertahankan atap dengan kondisi yang sekarang sangat diperlukan.
- Perawatan dan perbaikan secara berkala sangat diperlukan untuk mencegah atap bangunan museum dari kerusakan dan penurunan kondisi fisik maupun kondisi arsitekturalnya.

b. Bangunan Pengadaan



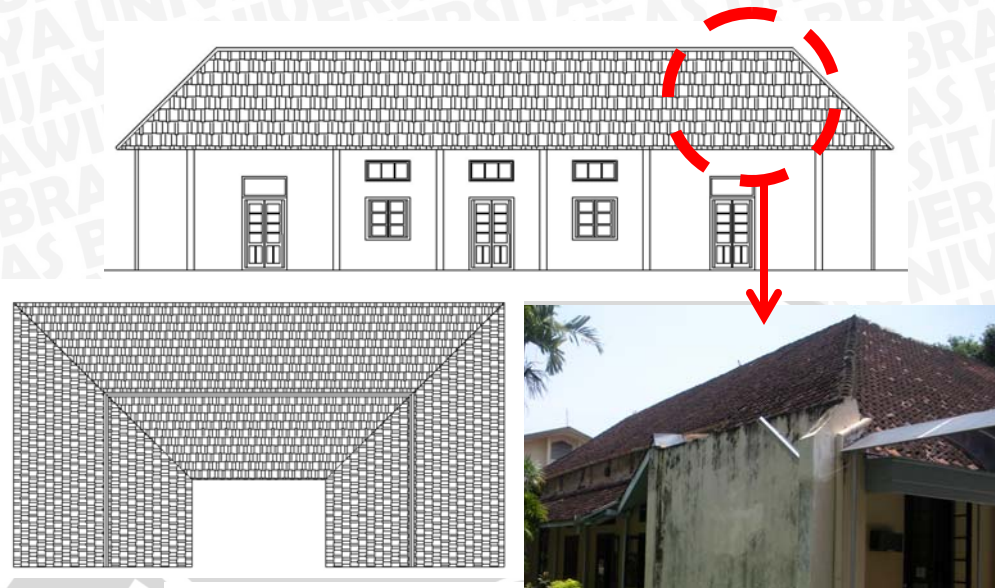
Gambar 4.97. Tampak dan atap bangunan Pengadaan

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Atap bangunan pengadaan tidak diperbolehkan adanya penggantian bentuk, struktur dan material karena atap bangunan pengadaan merupakan salah satu elemen potensial yang memperkuat dan mempertahankan gaya serta karakter bangunan. Selain itu juga kondisi konstruksi masih kuat, sehingga upaya untuk tetap mempertahankan atap dengan kondisi yang sekarang sangat diperlukan. Bagian yang perlu diperhatikan adalah gentengnya yang sudah lama, sehingga beberapa bagian sudah mulai rusak dan butuh penggantian.
- Perawatan dan perbaikan secara berkala sangat diperlukan untuk mencegah atap bangunan museum dari kerusakan dan penurunan kondisi fisik maupun kondisi arsitekturalnya.

c. Bangunan PHP



Gambar 4.98. Tampak dan atap bangunan PHP

Tindakan pelestarian : Preservasi

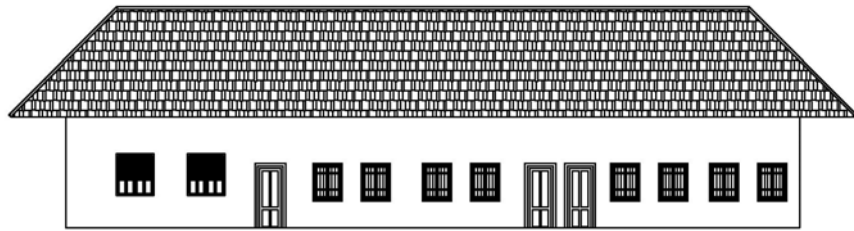
Teknik pelestarian :

- Atap bangunan PHP mempunyai bentuk yang tetap dipertahankan. Atap bangunan ini tidak diperbolehkan adanya penggantian bentuk, struktur dan material karena atap bangunan PHP merupakan salah satu elemen potensial yang memperkuat dan mempertahankan gaya serta karakter bangunan. Tetapi kondisi atap yang sudah cukup lama harus diperhatikan.
- Perawatan dan perbaikan secara berkala sangat diperlukan untuk mencegah atap bangunan museum dari kerusakan dan penurunan kondisi fisik maupun kondisi arsitekturalnya.

d. Bangunan laboratorium bibit



Gambar 4.99. Atap bangunan lab bibit



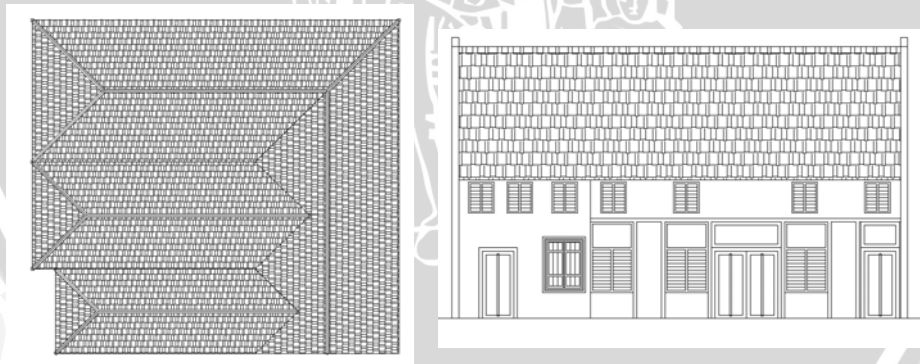
Gambar 4.100. Tampak bangunan lab bibit

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Atap bangunan laboratorium bibit tidak diperbolehkan adanya penggantian bentuk, struktur dan material karena atap bangunan laboratorium bibit merupakan salah satu elemen potensial yang memperkuat dan mempertahankan gaya serta karakter bangunan. Selain itu juga kondisi atap masih cukup bagus dan kuat, sehingga upaya untuk tetap mempertahankan atap dengan kondisi yang sekarang sangat diperlukan.
- Perawatan dan perbaikan secara berkala sangat diperlukan untuk mencegah atap bangunan museum dari kerusakan dan penurunan kondisi fisik maupun kondisi arsitekturalnya.

e. Bangunan P3RI



Gambar 4.101. Tampak dan atap bangunan P3RI

Tindakan pelestarian : konservasi

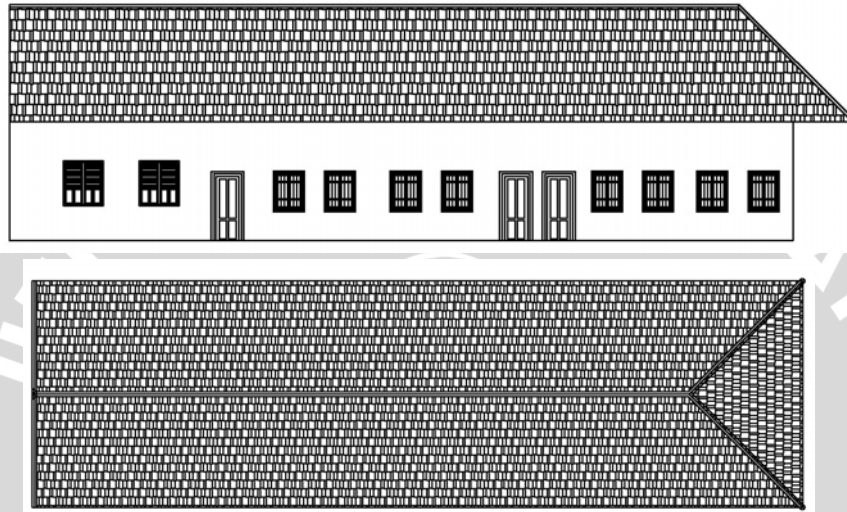
Teknik pelestarian :

- Struktur, bentuk dan material penyusun atap tidak berubah, karena atap bangunan tersebut masih selaras dengan bangunan di sekitarnya walaupun sudah diganti

sehingga tidak perlu dilakukan perubahan pada bentuk, struktur dan material pada atap tetapi tetap mempertahankan dan memanfaatkan kondisi atap yang sekarang.

- Perawatan dan perbaikan bangunan secara berkala diperlukan untuk mencegah kerusakan.

f. Bangunan laboratorium kimia tanah



Gambar 4.102. Tampak dan atap bangunan lab kimia tanah

Tindakan pelestarian : konservasi

Teknik pelestarian :

- Struktur, bentuk dan material penyusun atap tidak berubah, karena atap bangunan tersebut masih selaras dengan bangunan di sekitarnya walaupun sudah diganti sehingga tidak perlu dilakukan perubahan pada bentuk, struktur dan material pada atap tetapi tetap mempertahankan dan memanfaatkan kondisi atap yang sekarang.
- Perawatan dan perbaikan secara berkala sangat diperlukan untuk mencegah atap bangunan museum dari kerusakan dan penurunan kondisi fisik maupun kondisi arsitekturalnya.

g. Bangunan Engineering



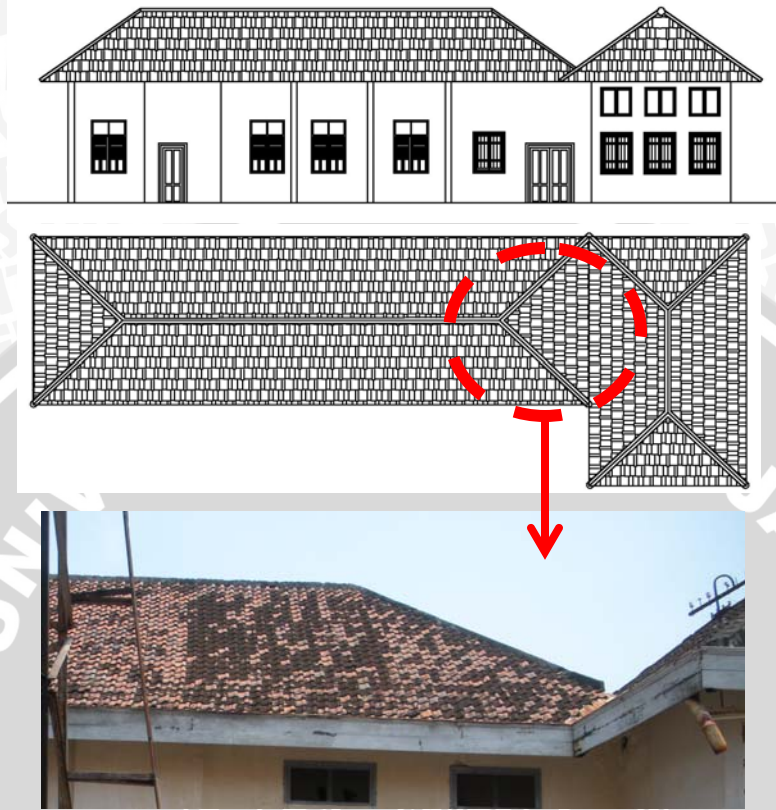
Gambar 4.103. Tampak dan atap bangunan engineering

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Atap bangunan engineering tidak diperbolehkan adanya penggantian bentuk, struktur dan material karena atap bangunan engineering merupakan salah satu elemen potensial yang memperkuat dan mempertahankan gaya serta karakter bangunan. Selain itu juga kondisi atap masih cukup bagus dan kuat., sehingga upaya untuk tetap mempertahankan atap dengan kondisi yang sekarang sangat diperlukan.
- Perawatan dan perbaikan secara berkala sangat diperlukan untuk mencegah atap bangunan museum dari kerusakan dan penurunan kondisi fisik maupun kondisi arsitekturalnya.

h. Bangunan DPPL



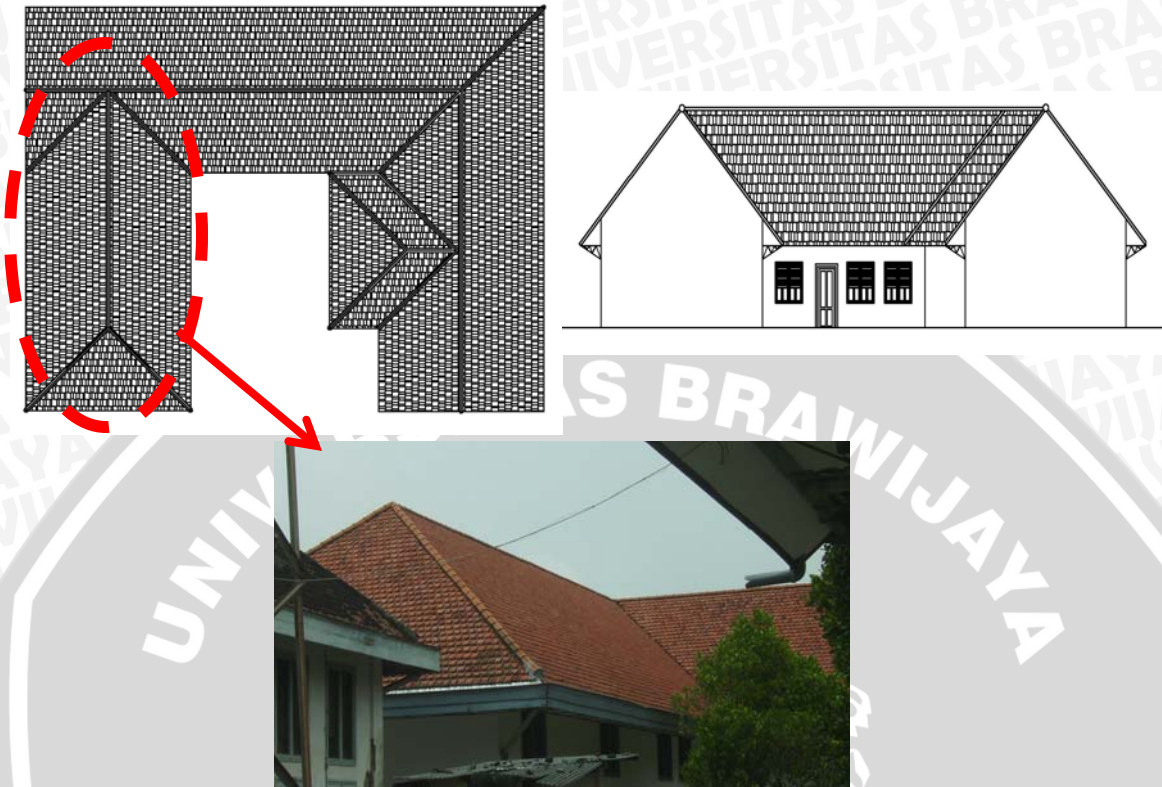
Gambar 4.104. Tampak dan atap bangunan DPPL

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Atap bangunan DPPL tidak diperbolehkan adanya penggantian bentuk, struktur dan material karena atap bangunan DPPL merupakan salah satu elemen potensial yang memperkuat dan mempertahankan gaya serta karakter bangunan. Selain itu juga kondisi atap masih cukup bagus dan kuat., sehingga upaya untuk tetap mempertahankan atap dengan kondisi yang sekarang sangat diperlukan.
- Perawatan dan perbaikan secara berkala sangat diperlukan untuk mencegah atap bangunan museum dari kerusakan dan penurunan kondisi fisik maupun kondisi arsitekturalnya.

i. Bangunan Gudang



Gambar 4.105. Tampak dan atap bangunan Gudang

Tindakan pelestarian : Konservasi

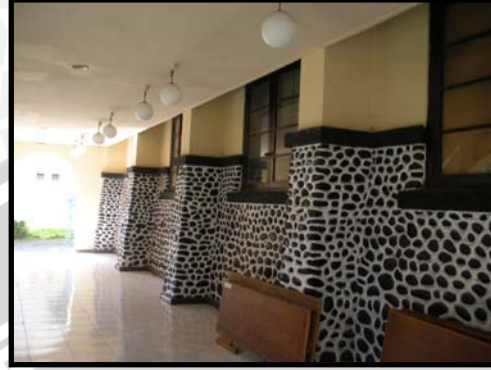
Teknik pelestarian :

- Struktur, bentuk dan material penyusun atap tidak berubah, karena atap bangunan tersebut masih selaras dengan bangunan di sekitarnya walaupun sudah diganti sehingga tidak perlu dilakukan perubahan pada bentuk, struktur dan material pada atap tetapi tetap mempertahankan dan memanfaatkan kondisi atap yang sekarang.
- Perawatan dan perbaikan secara berkala sangat diperlukan untuk mencegah atap bangunan museum dari kerusakan dan penurunan kondisi fisik maupun kondisi arsitekturalnya.

2. Eksterior bangunan

a. Bangunan Museum

- Dinding



Gambar 4.106. Dinding bangunan Museum

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Dinding eksterior tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur.
- Dinding eksterior bangunan museum yang sudah mengalami pergantian warna hendaknya diperhatikan dan diperlukan pengecatan ulang sesuai dengan bangunan sekitarnya di dalam kompleks yang rata-rata berwarna putih polos hal ini untuk menjaga keharmonisan di dalam kompleks bangunan dan mempertahankan keaslian bangunan.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar fungsi bangunan yang disewakan nantinya tidak malah merusak kondisi fisik bangunan.
- Pemilik harus berhati-hati agar rencana dalam proses komersialisasi bangunan tidak sampai membongkar fisik bangunan.

- Pintu



Gambar 4.107. Pintu bangunan Museum

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Pintu pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar fungsi bangunan yang disewakan nantinya tidak malah merusak kondisi fisik bangunan.

- Jendela



Gambar 4.108. Jendela bangunan Museum

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Jendela pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian.

- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan karena banyak jendela yang sangat kotor dan berdebu yang dalam jangka panjang akan dapat merusak kondisi jendela.
- Ornamen



Gambar 4.109. Ornamen bangunan Museum

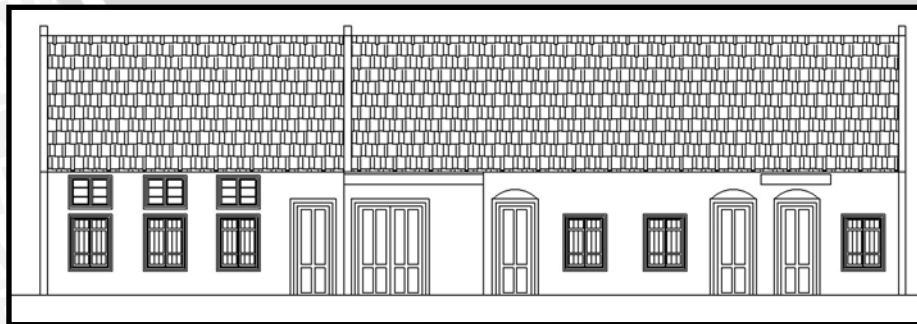
Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Ornamen pada eksterior bangunan museum tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena mencitrakan gaya bangunan yang terjadi pada saat pembangunan museum ini.
- Warna ornamen lebih diselaraskan dengan bangunan lain yang dominan putih dan abu-abu.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar fungsi bangunan yang disewakan nantinya tidak malah merusak kondisi fisik bangunan.

b. Bangunan Pengadaan

- Dinding



Gambar 4.110. Tampak bangunan Pengadaan

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Dinding eksterior tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena dinding eksterior bangunan ini memperkuat citra bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi. Dinding eksterior bangunan pengadaan telah mulai mengalami kerusakan pada beberapa bagian, hendaknya hal ini diperhatikan.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan walaupun beberapa ruangan pada bangunan ini sudah tidak digunakan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

- Pintu



Gambar 4.111. Pintu bangunan Pengadaan

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Pintu pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian baik material, warna dan bentuk.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan walaupun beberapa ruangan pada bangunan ini sudah tidak digunakan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

- Jendela



Gambar 4.112. Jendela bangunan Pengadaan

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Jendela pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian baik material, warna dan bentuk.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan walaupun beberapa ruangan pada bangunan ini sudah tidak digunakan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

- Ornamen (Gambar 4.113)



Gambar 4.113. Ornamen bangunan Pengadaan

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Ornamen pada eksterior bangunan museum tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena mencitrakan gaya bangunan yang terjadi pada saat pembangunan museum ini.

- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

c. Bangunan PHP

- Dinding



Gambar 4.114. Dinding eksterior bangunan PHP

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Dinding eksterior tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur.
- Dinding eksterior bangunan PHP yang sudah mengalami pergantian warna hendaknya diperhatikan dan diperlukan pengecatan ulang sesuai dengan bangunan sekitarnya di dalam kompleks yang rata-rata berwarna putih polos hal ini untuk menjaga keharmonisan di dalam kompleks bangunan dan mempertahankan keaslian bangunan.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas kultural.

- Pintu



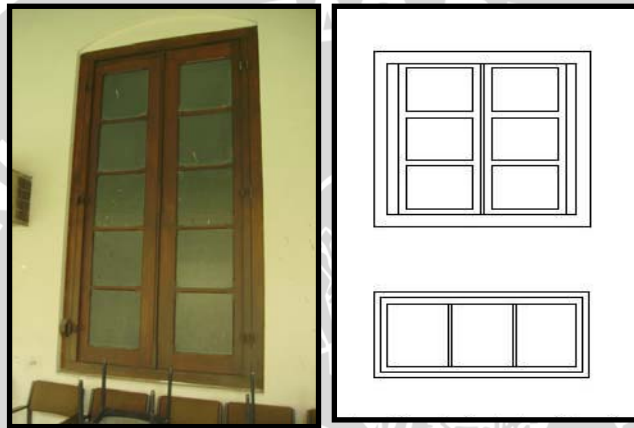
Gambar 4.115. Pintu bangunan PHP

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Pintu pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian karena memperkuat karakter bangunan serta kondisinya yang masih sangat baik.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas kultural.

- Jendela



Gambar 4.116. Jendela bangunan PHP

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Jendela pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian karena memperkuat karakter bangunan serta kondisinya yang masih sangat baik.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas kultural.

- Ornamen



Gambar 4.117. Ornamen bangunan PHP

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Ornamen pada eksterior bangunan PHP tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memperkuat karakter bangunan.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas kultural.

d. Bangunan laboratorium bibit

- Dinding



Gambar 4.118. Dinding eksterior lab bibit

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Dinding eksterior tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena dinding eksterior bangunan ini memperkuat citra bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi. Dinding eksterior bangunan laboratorium bibit telah mulai mengalami kerusakan pada beberapa bagian, hendaknya hal ini diperhatikan dan diperbaiki.
- Diperlukan pengecatan ulang pada beberapa bagian karena catnya sudah mengelupas.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

- Pintu



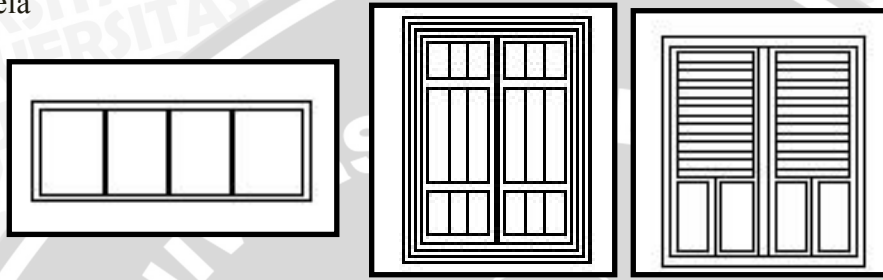
Gambar 4.119. Pintu lab bibit

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Pintu pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian baik material, warna dan bentuk.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

- Jendela



Gambar 4.120. Jendela lab bibit

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Jendela pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian baik material, warna dan bentuk.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

- Ornamen



Gambar 4.121. Ornamen lab bibit

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Ornamen pada eksterior bangunan laboratorium bibit ini tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

e. Bangunan P3RI

- Dinding



Gambar 4.122. Dinding eksterior P3RI

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Dinding eksterior tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena dinding eksterior bangunan ini memperkuat citra bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi. Dinding eksterior bangunan laboratorium bibit telah mulai mengalami kerusakan pada beberapa bagian, hendaknya hal ini diperhatikan.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

- Pintu



Gambar 4.123. Pintu eksterior P3RI

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Pintu pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian baik material, warna dan bentuk.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

- Jendela



Gambar 4.124. Jendela P3RI

Tindakan pelestarian : Konservasi

Teknik pelestarian :

- Semua jendela pada bangunan P3RI ini telah mengalami perubahan material, karena itu hendaknya material kaca yang digunakan diganti dengan material yang sesuai bangunan di sekitarnya di dalam kompleks yang dominan memakai kayu dan kaca patri.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

- Ornamen

Tindakan pelestarian : Konservasi

Teknik pelestarian :

- Ornamen pada eksterior bangunan museum tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memperkuat karakter bangunan P3RI ini.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

f. Bangunan laboratorium kimia tanah

- Dinding



Gambar 4.125. Dinding lab kimia tanah

Tindakan pelestarian : Konservasi

Teknik pelestarian :

- Dinding eksterior tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena dinding eksterior bangunan ini memperkuat citra bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi.
- Diperlukan pengecatan ulang pada beberapa bagian dinding karena catnya sudah mengelupas.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan walaupun beberapa ruangan pada bangunan ini sudah tidak digunakan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

- Pintu



Gambar 4.126. Pintu lab kimia tanah

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Pintu pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian baik material, warna dan bentuk karena pintu bangunan ini memperkuat karakter bangunan.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

- Jendela



Gambar 4.127. Jendela lab kimia tanah

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Jendela pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian baik material, warna dan bentuk.

- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
- Ornamen



Gambar 4.128. Ornamen lab kimia tanah

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Ornamen pada eksterior bangunan museum tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memperkuat karakter bangunan ini.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

g. Bangunan Engineering

- Dinding



Gambar 4.129. Dinding bangunan engineering

Tindakan pelestarian : Rekonstruksi

Teknik pelestarian :

- Dinding eksterior dilakukan perbaikan apapun secara bentuk, material dan struktur karena dinding eksterior bangunan ini telah mulai mengalami kerusakan terutama pada bagian belakang, hendaknya hal ini diperhatikan.
- Diperlukan perbaikan dan pengecatan ulang pada beberapa bagian dinding khususnya bagian belakang bangunan.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan walaupun beberapa ruangan pada bangunan ini sudah tidak digunakan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

- Pintu



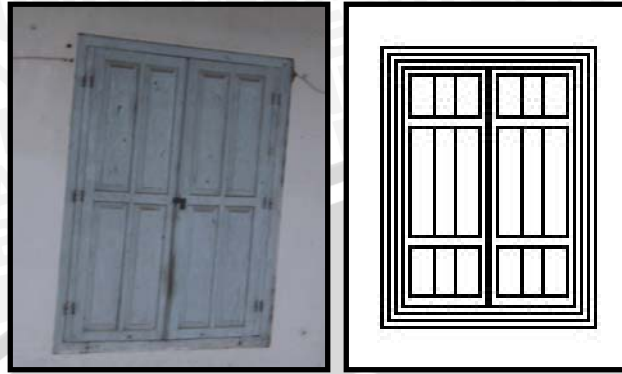
Gambar 4.130. Pintu bangunan engineering

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Pintu pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian baik material, warna dan bentuk karena pintu bangunan ini memperkuat karakter bangunan.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan walaupun beberapa ruangan pada bangunan ini sudah tidak digunakan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

- Jendela



Gambar 4.131. Jendela bangunan engineering

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Jendela pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian baik material, warna dan bentuk.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

- Ornamen



Gambar 4.132. Ornamen bangunan engineering

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Ornamen pada eksterior bangunan museum tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memperkuat karakter bangunan ini.

- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

h. Bangunan DPPL

- Dinding



Gambar 4.133. Dinding bangunan DPPL

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Dinding eksterior tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena dinding eksterior bangunan ini memperkuat citra bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi. Dinding eksterior bangunan engineering telah mulai mengalami kerusakan pada beberapa bagian karena bangunan ini merupakan salah satu yang sudah tidak digunakan lagi, hendaknya hal ini diperhatikan.
- Diperlukan perbaikan dan pengecatan ulang pada beberapa bagian yang rusak.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan walaupun beberapa ruangan pada bangunan ini sudah tidak digunakan agar kondisi fisik bangunan tidak semakin mengalami penurunan kualitas.

- Pintu



Gambar 4.134. Pintu bangunan DPPL

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Pintu pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian baik material, warna dan bentuk karena pintu bangunan ini memperkuat karakter bangunan.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan walaupun beberapa ruangan pada bangunan ini sudah tidak digunakan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

- Jendela



Gambar 4.135. Jendela bangunan DPPL

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Jendela pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian baik material, warna dan bentuk.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

- Ornamen

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Ornamen pada eksterior bangunan museum tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memperkuat karakter bangunan ini.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

- i. Bangunan Gudang
- Dinding



Gambar 4.136. Dinding bangunan Gudang

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Dinding eksterior tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena dinding eksterior bangunan ini memperkuat citra bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan walaupun beberapa ruangan pada bangunan ini sudah tidak digunakan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

- Pintu



Gambar 4.137. Pintu bangunan Gudang

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Pintu pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian baik material, warna dan bentuk karena pintu bangunan ini memperkuat karakter bangunan.

- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
- Jendela



Gambar 4.138. Jendela bangunan Gudang

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Jendela pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian baik material, warna dan bentuk.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

- Ornamen



Gambar 4.139. Ornamen bangunan Gudang

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Ornamen pada eksterior bangunan museum tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memepkuat karakter bangunan ini.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

3. Interior bangunan

a. Bangunan Museum

- Lantai



Gambar 4.140. Lantai Museum

Tindakan pelestarian : Restorasi/Rehabilitasi

Teknik pelestarian :

- Lantai bangunan museum yang telah mengalami penggantian kurang memperkuat karakter bangunan, tetapi karena bangunan ini disewakan lantai ini sangat membantu karena mudah dibersihkan dan terlihat bersih. Selain itu warna yang dipilih tidak terlalu mencolok yaitu warna putih sehingga masih memperhitungkan warna dominan di kompleks P3GI ini.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

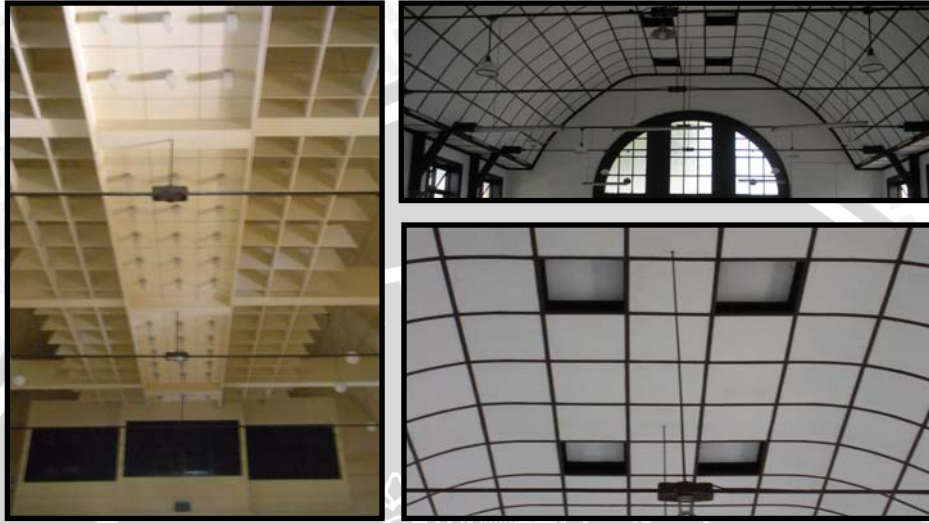
- Dinding

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Dinding interior bangunan museum tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena dinding eksterior bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi serta mencitrakan gaya konstruksi yang berkembang pada tahun 1800-an.
- Penyesuaian warna diperlukan agar selaras dengan bangunan-bangunan lain di kompleks P3GI.

- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
- Plafond



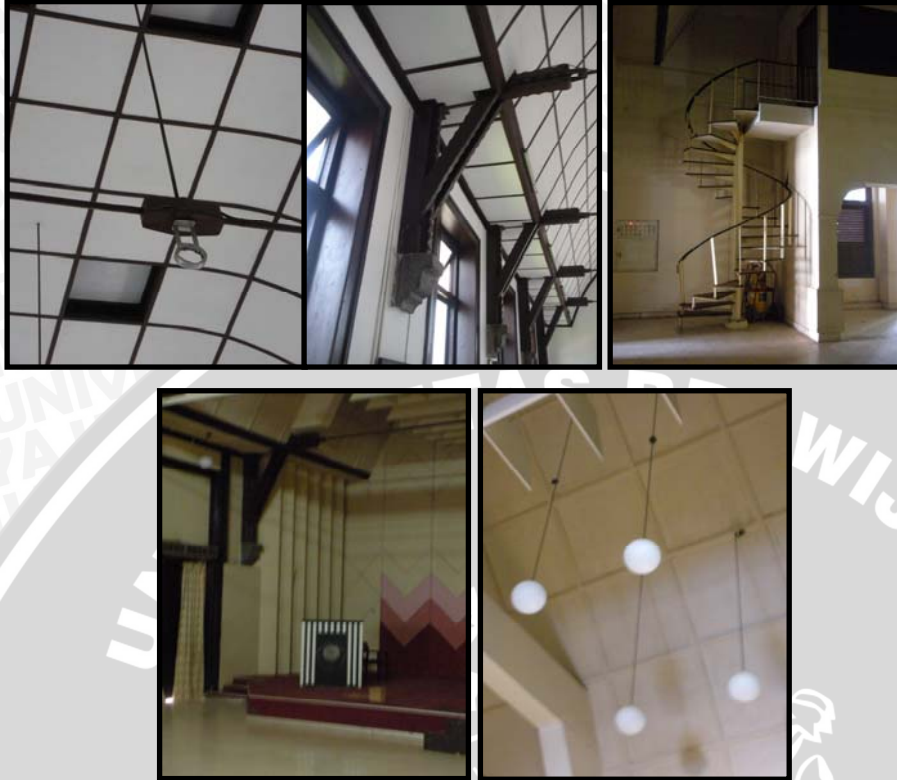
Gambar 4.141. Plafond interior Museum

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Plafond interior bangunan museum tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena plafond bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi serta mencitrakan gaya konstruksi yang berkembang pada tahun 1800-an.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

- Ornamen



Gambar 4.142. Ornamen interior Museum

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Ornamen bangunan museum tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena ornamen bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi serta mencitrakan gaya konstruksi yang berkembang pada tahun 1800-an.
- Adanya lampu hias merupakan salah satu usaha komersialisasi bangunan, hal ini tidak mengganggu fisik bangunan sehingga diperbolehkan.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

b. Bangunan Pengadaan

- Lantai



Gambar 4.143. Lantai interior Pengadaan

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Lantai interior Pengadaan tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memperkuat karakter bangunan ini.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas. Lantai yang berwarna abu-abu menjadi terkesan kotor sehingga harus sering dibersihkan.

- Dinding



Gambar 4.144. Dinding interior Pengadaan

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Dinding interior Pengadaan tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memperkuat karakter bangunan ini.

- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
- Plafond



Gambar 4.145. Plafond interior Pengadaan

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Plafond interior bangunan ini tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena plafond bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

c. Bangunan PHP

- Lantai (Gambar 4.146)



Gambar 4.146. Lantai interior PHP

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Jenis material dan bentuk lantai bangunan PHP ini tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena lantai bangunan ini memperkuat

karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi serta mencitrakan gaya yang berkembang pada tahun 1800-an.

- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
- Dinding



Gambar 4.147. Dinding interior PHP

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Dinding interior bangunan ini tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena dinding bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

- Plafond

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Plafond bangunan PHP tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena plafond bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi serta mencitrakan gaya konstruksi yang berkembang pada tahun 1800-an.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

- Ornamen

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Ornamen bangunan PHP tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena ornamen bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi serta mencitrakan gaya konstruksi yang berkembang pada tahun 1800-an.
- Adanya lampu hias merupakan salah satu usaha komersialisasi bangunan, hal ini tidak mengganggu fisik bangunan sehingga diperbolehkan.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

d. Bangunan laboratorium bibit

- Lantai



Gambar 4.148. Lantai laboratorium bibit

Tindakan pelestarian : Restorasi/Rehabilitasi

Teknik pelestarian :

- Lantai bangunan laboratorium bibit yang telah mengalami penggantian kurang memperkuat karakter bangunan, tetapi karena bangunan ini berfungsi sebagai laboratorium, lantai ini sangat membantu karena mudah dibersihkan dan tetap terlihat bersih. Selain itu warna yang dipilih tidak terlalu mencolok yaitu warna putih sehingga masih memperhitungkan warna dominan bangunan di kompleks P3GI ini.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

- Dinding



Gambar 4.149. Dinding laboratorium bibit

Tindakan

pelestarian :

Preservasi

Teknik pelestarian :

- Dinding interior bangunan ini tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena dinding bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi. Dinding interior yang dilapisi dengan lembaran kayu pada setengah bagian dan triplek pada sisanya membuat interior bangunan ini mempunyai ciri dan harus dipertahankan karena kondisinya yang sangat terawat.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

- Plafond



Gambar 4.150. Plafond laboratorium bibit

Tindakan pelestarian : Konservasi

Teknik pelestarian :

- Plafond bangunan laboratorium bibit tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena plafond bangunan ini memperkuat karakter

bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi serta mencitrakan gaya konstruksi yang berkembang pada tahun 1800-an.

- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
- Ornamen
- Ornamen bangunan laboratorium bibit tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena ornamen bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi serta mencitrakan gaya yang berkembang pada tahun 1800-an.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

e. Bangunan P3RI

- Lantai



Gambar 4.151. Lantai P3RI

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Lantai interior P3RI tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memperkuat karakter bangunan ini.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas. Lantai yang berwarna abu-abu menjadi terkesan kotor sehingga harus sering dibersihkan.

- Dinding



Gambar 4.152. Dinding P3RI

Tindakan

pelestarian :

Preservasi

Teknik pelestarian :

- Dinding interior P3RI tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memperkuat karakter bangunan ini.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

- Plafond (Gambar 4.153)



Gambar 4.153. Plafond P3RI

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Plafond interior bangunan ini tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena plafond bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi. Dinding interior bangunan ini tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena dinding bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi. Dinding interior yang dilapisi dengan lembaran kayu pada setengah bagian dan

triplek pada sisanya membuat interior bangunan ini mempunyai ciri dan harus dipertahankan karena kondisinya yang sangat terawat.

- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

- Ornamen

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- ornamen bangunan ini tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena dinding bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

f. Bangunan lab kimia tanah

- Lantai



Gambar 4.154. Lantai P3RI

Tindakan pelestarian : Restorasi/Rehabilitasi

Teknik pelestarian :

- Lantai bangunan laboratorium kimia tanah yang telah mengalami penggantian kurang memperkuat karakter bangunan, tetapi karena bangunan ini berfungsi sebagai laboratorium, lantai ini sangat membantu karena mudah dibersihkan dan tetap terlihat bersih. Selain itu warna yang dipilih tidak terlalu mencolok yaitu warna putih sehingga masih memperhitungkan warna dominan bangunan di kompleks P3GI ini.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

- Dinding



Gambar 4.155. Dinding Laboratorium Kimia Tanah

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Dinding interior bangunan ini tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena dinding bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi. Dinding interior yang dilapisi dengan lembaran kayu pada setengah bagian dan triplek pada sisanya membuat interior bangunan ini mempunyai ciri dan harus dipertahankan karena kondisinya yang sangat terawat.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

- Plafond



Gambar 4.156. Plafond Laboratorium Kimia Tanah

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Plafond bangunan laboratorium kimia tanah tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena plafond bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi serta mencitrakan gaya konstruksi yang berkembang pada tahun 1800-an.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

- Ornamen



Gambar 4.157. Ornamen Laboratorium Kimia Tanah

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Ornamen bangunan laboratorium kimia tanah tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena ornamen bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi serta mencitrakan gaya yang berkembang pada tahun 1800-an.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

g. Bangunan Engineering

- Lantai



Gambar 4.158. Lantai Engineering

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Lantai interior Engineering tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memperkuat karakter bangunan ini.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas. Lantai yang berwarna abu-abu menjadi terkesan kotor sehingga harus sering dibersihkan.

- Dinding

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Dinding interior engineering tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memperkuat karakter bangunan ini.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

- Plafond



Gambar 4.159. Plafond Engineering

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Plafond interior bangunan ini tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena plafond bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

h. Bangunan Diversifikasi Produk dan Pengolahan Limbah

- Lantai



Gambar 4.160. Lantai DPPL

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Lantai interior DPPL tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memperkuat karakter bangunan ini.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas. Lantai yang berwarna abu-abu menjadi terkesan kotor sehingga harus sering dibersihkan.

- Dinding



Gambar 4.161. Dinding DPPL

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Dinding interior DPPL tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memperkuat karakter bangunan ini.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

- Plafond



Gambar 4.162. Plafond DPPL

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Plafond interior bangunan ini tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena plafond bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

i. Bangunan Gudang

- Lantai



Gambar 4.163. Lantai Gudang

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Lantai interior Gudang tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memperkuat karakter bangunan ini.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas. Lantai yang berwarna abu-abu menjadi terkesan kotor sehingga harus sering dibersihkan.

- Dinding



Gambar 4.164. Dinding Gudang

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Dinding interior Gudang tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memperkuat karakter bangunan ini.
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

- Plafond



Gambar 4.165. Plafond Gudang

Tindakan pelestarian : Preservasi

Teknik pelestarian :

- Plafond interior bangunan ini tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena plafond bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi
- Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

Untuk lebih jelasnya tentang usulan pelestarian tiap elemen bangunan dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3. Usulan Pelestarian Tiap Elemen

No	Bangunan	Variabel dan subvariabel	Usulan Pelestarian
1.	Museum	Atap bangunan  Eksterior Bangunan: - Dinding  - Pintu  - Jendela 	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : • Atap bangunan museum tidak diperbolehkan adanya penggantian bentuk, struktur dan material karena atap bangunan museum merupakan salah satu elemen potensial yang memperkuat dan mempertahankan gaya serta karakter bangunan. Selain itu juga kondisi atap masih cukup bagus dan kuat., sehingga upaya untuk tetap mempertahankan atap dengan kondisi yang sekarang sangat diperlukan. • Perawatan dan perbaikan secara berkala sangat diperlukan untuk mencegah atap bangunan museum dari kerusakan dan penurunan kondisi fisik maupun kondisi arsitekturalnya. Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : • Dinding eksterior tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur. • Dinding eksterior bangunan museum yang sudah mengalami pergantian warna hendaknya diperhatikan dan diperlukan pengecatan ulang sesuai dengan bangunan sekitarnya di dalam kompleks yang rata-rata berwarna putih polos hal ini untuk menjaga keharmonisan di dalam kompleks bangunan dan mempertahankan keaslian bangunan. • Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar fungsi bangunan yang disewakan nantinya tidak malah merusak kondisi fisik bangunan. • Pemilik harus berhati-hati agar rencana dalam proses komersialisasi bangunan tidak sampai membongkar fisik bangunan. Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : • Pintu pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian. • Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar fungsi bangunan yang disewakan nantinya tidak malah merusak kondisi fisik bangunan. Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : • Jendela pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian. Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan karena banyak jendela yang sangat kotor dan berdebu yang dalam jangka panjang akan dapat merusak kondisi jendela.

No	Bangunan	Variabel dan subvariabel	Usulan Pelestarian
	Museum	- Ornamen Interior bangunan: - Lantai  - Dinding  - Plafond 	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : • Ornamen pada eksterior bangunan museum tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena mencitrakan gaya bangunan yang terjadi pada saat pembangunan museum ini. • Warna ornamen lebih diselaraskan dengan bangunan lain yang dominan putih dan abu-abu. • Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar fungsi bangunan yang disewakan nantinya tidak malah merusak kondisi fisik bangunan. Tindakan pelestarian : Restorasi/Rehabilitasi Teknik pelestarian : • Lantai bangunan museum yang telah mengalami penggantian kurang memperkuat karakter bangunan, tetapi karena bangunan ini disewakan lantai ini sangat membantu karena mudah dibersihkan dan terlihat bersih. Selain itu warna yang dipilih tidak terlalu mencolok yaitu warna putih sehingga masih memperhitungkan warna dominan di kompleks P3GI ini. • Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas. Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : • Dinding interior bangunan museum tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena dinding eksterior bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi serta mencitrakan gaya konstruksi yang berkembang pada tahun 1800-an. • Penyesuaian warna diperlukan agar selaras dengan bangunan-bangunan lain di kompleks P3GI. • Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas. Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : • Plafond interior bangunan museum tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena plafond bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi serta mencitrakan gaya konstruksi yang berkembang pada tahun 1800-an. • Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

No	Bangunan	Variabel dan subvariabel	Usulan Pelestarian
2.	Pengadaan	- Ornamen 	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Ornamen bangunan museum tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena ornamen bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi serta mencitrakan gaya konstruksi yang berkembang pada tahun 1800-an. - Adanya lampu hias merupakan salah satu usaha komersialisasi bangunan, hal ini tidak mengganggu fisik bangunan sehingga diperbolehkan. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
		Atap bangunan  Eksterior Bangunan: - Dinding	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Atap bangunan pengadaan tidak diperbolehkan adanya penggantian bentuk, struktur dan material karena atap bangunan pengadaan merupakan salah satu elemen potensial yang memperkuat dan mempertahankan gaya serta karakter bangunan. Selain itu juga kondisi konstruksi masih kuat, sehingga upaya untuk tetap mempertahankan atap dengan kondisi yang sekarang sangat diperlukan. Bagian yang perlu diperhatikan adalah gentengnya yang sudah lama, sehingga beberapa bagian sudah mulai rusak dan butuh penggantian. - Perawatan dan perbaikan secara berkala sangat diperlukan untuk mencegah atap bangunan museum dari kerusakan dan penurunan kondisi fisik maupun kondisi arsitekturalnya.
		- Pintu 	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Pintu pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian baik material, warna dan bentuk. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan walaupun beberapa ruangan pada bangunan ini sudah tidak digunakan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

No	Bangunan	Variabel dan subvariabel	Usulan Pelestarian
	Pengadaan	- Jendela - Ornamen Interior bangunan: - Lantai - Dinding - Plafond	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Jendela pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian baik material, warna dan bentuk. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan walaupun beberapa ruangan pada bangunan ini sudah tidak digunakan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas. Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Ornamen pada eksterior bangunan museum tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena mencitrakan gaya bangunan yang terjadi pada saat pembangunan museum ini. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas. Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Lantai interior Pengadaan tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memperkuat karakter bangunan ini. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas. Lantai yang berwarna abu-abu menjadi terkesan kotor sehingga harus sering dibersihkan. Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Dinding interior Pengadaan tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memperkuat karakter bangunan ini. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas. Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Plafond interior bangunan ini tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena plafond bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

No	Bangunan	Variabel dan subvariabel	Usulan Pelestarian
3.	PHP	Atap bangunan	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : • Atap bangunan PHP mempunyai bentuk yang tetap dipertahankan. Atap bangunan ini tidak diperbolehkan adanya penggantian bentuk, struktur dan material karena atap bangunan PHP merupakan salah satu elemen potensial yang memperkuat dan mempertahankan gaya serta karakter bangunan. Tetapi kondisi atap yang sudah cukup lama harus diperhatikan. • Perawatan dan perbaikan secara berkala sangat diperlukan untuk mencegah atap bangunan museum dari kerusakan dan penurunan kondisi fisik maupun kondisi arsitekturalnya.
		Eksterior Bangunan:	
		- Dinding	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : • Dinding eksterior tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur. • Dinding eksterior bangunan PHP yang sudah mengalami pergantian warna hendaknya diperhatikan dan diperlukan pengecatan ulang sesuai dengan bangunan sekitarnya di dalam kompleks yang rata-rata berwarna putih polos hal ini untuk menjaga keharmonisan di dalam kompleks bangunan dan mempertahankan keaslian bangunan. • Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas kultural.
		- Pintu	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : • Pintu pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian karena memperkuat karakter bangunan serta kondisinya yang masih sangat baik. • Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas kultural.
		- Jendela	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : • Jendela pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian karena memperkuat karakter bangunan serta kondisinya yang masih sangat baik. Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas kultural.

No	Bangunan	Variabel dan subvariabel	Usulan Pelestarian
	PHP	- Ornamen	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : • Ornamen pada eksterior bangunan PHP tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memperkuat karakter bangunan. • Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas kultural.
		Interior bangunan: - Lantai	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : • Jenis material dan bentuk lantai bangunan PHP ini tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena lantai bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi serta mencitrakan gaya yang berkembang pada tahun 1800-an. • Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
		- Dinding	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : • Dinding interior bangunan ini tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena dinding bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi. • Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
		- Plafond	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : • Plafond bangunan PHP tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena plafond bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi serta mencitrakan gaya konstruksi yang berkembang pada tahun 1800-an. • Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

No	Bangunan	Variabel dan subvariabel	Usulan Pelestarian
4.	Lab Bibit	PHP	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Ornamen bangunan PHP tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena ornamen bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi serta mencitrakan gaya konstruksi yang berkembang pada tahun 1800-an. - Adanya lampu hias merupakan salah satu usaha komersialisasi bangunan, hal ini tidak mengganggu fisik bangunan sehingga diperbolehkan. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
		Atap bangunan	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Atap bangunan laboratorium bibit tidak diperbolehkan adanya penggantian bentuk, struktur dan material karena atap bangunan laboratorium bibit merupakan salah satu elemen potensial yang memperkuat dan mempertahankan gaya serta karakter bangunan. Selain itu juga kondisi atap masih cukup bagus dan kuat, sehingga upaya untuk tetap mempertahankan atap dengan kondisi yang sekarang sangat diperlukan. - Perawatan dan perbaikan secara berkala sangat diperlukan untuk mencegah atap bangunan museum dari kerusakan dan penurunan kondisi fisik maupun kondisi arsitekturalnya.
		Eksterior Bangunan: - Dinding	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Dinding eksterior tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena dinding eksterior bangunan ini memperkuat citra bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi. Dinding eksterior bangunan laboratorium bibit telah mulai mengalami kerusakan pada beberapa bagian, hendaknya hal ini diperhatikan dan diperbaiki. - Diperlukan pengecatan ulang pada beberapa bagian karena catnya sudah mengelupas. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
		- Pintu	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Pintu pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian baik material, warna dan bentuk. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

No	Bangunan	Variabel dan subvariabel	Usulan Pelestarian
	Lab Bibit	- Jendela	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Jendela pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian baik material, warna dan bentuk. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
		- Ornamen	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Ornamen pada eksterior bangunan laboratorium bibit ini tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
		Interior bangunan: - Lantai	Tindakan pelestarian : Restorasi/Rehabilitasi Teknik pelestarian : - Lantai bangunan laboratorium bibit yang telah mengalami penggantian kurang memperkuat karakter bangunan, tetapi karena bangunan ini berfungsi sebagai laboratorium, lantai ini sangat membantu karena mudah dibersihkan dan tetap terlihat bersih. Selain itu warna yang dipilih tidak terlalu mencolok yaitu warna putih sehingga masih memperhitungkan warna dominan bangunan di kompleks P3GI ini. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
		- Dinding	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Dinding interior bangunan ini tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena dinding bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi. Dinding interior yang dilapisi dengan lembaran kayu pada setengah bagian dan triplek pada sisanya membuat interior bangunan ini mempunyai ciri dan harus dipertahankan karena kondisinya yang sangat terawat. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

No	Bangunan	Variabel dan subvariabel	Usulan Pelestarian
5.	P3RI	Lab Bibit	- Plafond Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : • Plafond bangunan laboratorium bibit tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena plafond bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi serta mencitrakan gaya konstruksi yang berkembang pada tahun 1800-an. • Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
		- Ornamen	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : • Ornamen bangunan laboratorium bibit tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena ornamen bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi serta mencitrakan gaya yang berkembang pada tahun 1800-an. • Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
		Atap bangunan	Tindakan pelestarian : konservasi Teknik pelestarian : • Struktur, bentuk dan material penyusun atap tidak berubah, karena atap bangunan tersebut masih selaras dengan bangunan di sekitarnya walaupun sudah diganti sehingga tidak perlu dilakukan perubahan pada bentuk, struktur dan material pada atap tetapi tetap mempertahankan dan memanfaatkan kondisi atap yang sekarang. • Perawatan dan perbaikan bangunan secara berkala diperlukan untuk mencegah kerusakan.
		Eksterior Bangunan: - Dinding	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : • Dinding eksterior tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena dinding eksterior bangunan ini memperkuat citra bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi. Dinding eksterior bangunan laboratorium bibit telah mulai mengalami kerusakan pada beberapa bagian, hendaknya hal ini diperhatikan. • Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

No	Bangunan	Variabel dan subvariabel	Usulan Pelestarian
P3RI		- Pintu	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : • Pintu pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian baik material, warna dan bentuk. • Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
		- Jendela	Tindakan pelestarian : Konservasi Teknik pelestarian : • Semua jendela pada bangunan P3RI ini telah mengalami pengubahan material, karena itu hendaknya material kaca yang digunakan diganti dengan material yang sesuai bangunan di sekitarnya di dalam kompleks yang dominan memakai kayu dan kaca patri. • Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
		- Ornamen	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : • Ornamen pada eksterior bangunan museum tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memperkuat karakter bangunan P3RI ini. • Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
		Interior bangunan: - Lantai	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : • Lantai interior P3RI tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memperkuat karakter bangunan ini. • Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas. Lantai yang berwarna abu-abu menjadi terkesan kotor sehingga harus sering dibersihkan.

No	Bangunan	Variabel dan subvariabel	Usulan Pelestarian
	P3RI	- Dinding	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Dinding interior P3RI tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memperkuat karakter bangunan ini. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
		- Plafond	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Plafond interior bangunan ini tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena plafond bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi. Dinding interior bangunan ini tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena dinding bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi. Dinding interior yang dilapisi dengan lembaran kayu pada setengah bagian dan triplek pada sisanya membuat interior bangunan ini mempunyai ciri dan harus dipertahankan karena kondisinya yang sangat terawat. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
		- Ornamen	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - ornamen bangunan ini tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena dinding bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
6.	Lab Kimia tanah	Atap bangunan	Tindakan pelestarian : konservasi Teknik pelestarian : - Struktur, bentuk dan material penyusun atap tidak berubah, karena atap bangunan tersebut masih selaras dengan bangunan di sekitarnya walaupun sudah diganti sehingga tidak perlu dilakukan perubahan pada bentuk, struktur dan material pada atap tetapi tetap mempertahankan dan memanfaatkan kondisi atap yang sekarang. - Perawatan dan perbaikan secara berkala sangat diperlukan untuk mencegah atap bangunan museum dari kerusakan dan penurunan kondisi fisik maupun kondisi arsitekturalnya.

No	Bangunan	Variabel dan subvariabel	Usulan Pelestarian
Lab Kimia tanah	Eksterior Bangunan:	- Dinding	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Dinding eksterior tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena dinding eksterior bangunan ini memperkuat citra bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi. - Diperlukan pengecatan ulang pada beberapa bagian dinding karena catnya sudah mengelupas. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan walaupun beberapa ruangan pada bangunan ini sudah tidak digunakan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
		- Pintu	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Pintu pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian baik material, warna dan bentuk karena pintu bangunan ini memperkuat karakter bangunan. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
		- Jendela	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Jendela pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian baik material, warna dan bentuk. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
		- Ornamen	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Ornamen pada eksterior bangunan museum tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memperkuat karakter bangunan ini. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

No	Bangunan	Variabel dan subvariabel	Usulan Pelestarian
	Lab Kimia tanah	Interior bangunan: - Lantai - Dinding - Plafond - Ornamen	Tindakan pelestarian : Restorasi/Rehabilitasi Teknik pelestarian : - Lantai bangunan laboratorium kimia tanah yang telah mengalami penggantian kurang memperkuat karakter bangunan, tetapi karena bangunan ini berfungsi sebagai laboratorium, lantai ini sangat membantu karena mudah dibersihkan dan tetap terlihat bersih. Selain itu warna yang dipilih tidak terlalu mencolok yaitu warna putih sehingga masih memperhitungkan warna dominan bangunan di kompleks P3GI ini. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas. Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Dinding interior bangunan ini tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena dinding bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi. Dinding interior yang dilapisi dengan lembaran kayu pada setengah bagian dan triplek pada sisanya membuat interior bangunan ini mempunyai ciri dan harus dipertahankan karena kondisinya yang sangat terawat. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas. Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Plafond bangunan laboratorium kimia tanah tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena plafond bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi serta mencitrakan gaya konstruksi yang berkembang pada tahun 1800-an. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas. Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Ornamen bangunan laboratorium kimia tanah tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena ornamen bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi serta mencitrakan gaya yang berkembang pada tahun 1800-an. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

No	Bangunan	Variabel dan subvariabel	Usulan Pelestarian
7.	Engineering	Atap bangunan	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Atap bangunan engineering tidak diperbolehkan adanya penggantian bentuk, struktur dan material karena atap bangunan engineering merupakan salah satu elemen potensial yang memperkuat dan mempertahankan gaya serta karakter bangunan. Selain itu juga kondisi atap masih cukup bagus dan kuat., sehingga upaya untuk tetap mempertahankan atap dengan kondisi yang sekarang sangat diperlukan. - Perawatan dan perbaikan secara berkala sangat diperlukan untuk mencegah atap bangunan museum dari kerusakan dan penurunan kondisi fisik maupun kondisi arsitekturalnya.
		Eksterior Bangunan:	
		- Dinding	Tindakan pelestarian : Rekonstruksi Teknik pelestarian : - Dinding eksterior dilakukan perbaikan apapun secara bentuk, material dan struktur karena dinding eksterior bangunan ini telah mulai mengalami kerusakan terutama pada bagian belakang, hendaknya hal ini diperhatikan. - Diperlukan perbaikan dan pengecatan ulang pada beberapa bagian dinding khususnya bagian belakang bangunan. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan walaupun beberapa ruangan pada bangunan ini sudah tidak digunakan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
		- Pintu	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Pintu pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian baik material, warna dan bentuk karena pintu bangunan ini memperkuat karakter bangunan. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan walaupun beberapa ruangan pada bangunan ini sudah tidak digunakan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
		- Jendela	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Jendela pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian baik material, warna dan bentuk. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

No	Bangunan	Variabel dan subvariabel	Usulan Pelestarian
	Engineering	- Ornamen	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Ornamen pada eksterior bangunan museum tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memperkuat karakter bangunan ini. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
		Interior bangunan:	
		- Lantai	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Dinding eksterior tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena dinding eksterior bangunan ini memperkuat citra bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi. Dinding eksterior bangunan engineering telah mulai mengalami kerusakan terutama pada bagian belakang, hendaknya hal ini diperhatikan. - Diperlukan perbaikan dan pengecatan ulang pada beberapa bagian dinding khususnya bagian belakang bangunan. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan walaupun beberapa ruangan pada bangunan ini sudah tidak digunakan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
		- Dinding	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Pintu pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian baik material, warna dan bentuk karena pintu bangunan ini memperkuat karakter bangunan. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan walaupun beberapa ruangan pada bangunan ini sudah tidak digunakan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

No	Bangunan	Variabel dan subvariabel	Usulan Pelestarian
8.	Engineering	- Plafond	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Jendela pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian baik material, warna dan bentuk. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
		- Ornamen	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Ornamen pada eksterior bangunan museum tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memperkuat karakter bangunan ini. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
	DPPL	Atap bangunan	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Atap bangunan DPPL tidak diperbolehkan adanya penggantian bentuk, struktur dan material karena atap bangunan DPPL merupakan salah satu elemen potensial yang memperkuat dan mempertahankan gaya serta karakter bangunan. Selain itu juga kondisi atap masih cukup bagus dan kuat, sehingga upaya untuk tetap mempertahankan atap dengan kondisi yang sekarang sangat diperlukan. - Perawatan dan perbaikan secara berkala sangat diperlukan untuk mencegah atap bangunan museum dari kerusakan dan penurunan kondisi fisik maupun kondisi arsitekturalnya.
		Eksterior Bangunan: - Dinding	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Dinding eksterior tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena dinding eksterior bangunan ini memperkuat citra bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi. Dinding eksterior bangunan engineering telah mulai mengalami kerusakan pada beberapa bagian karena bangunan ini merupakan salah satu yang sudah tidak digunakan lagi, hendaknya hal ini diperhatikan. - Diperlukan perbaikan dan pengecatan ulang pada beberapa bagian yang rusak. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan walaupun beberapa ruangan pada bangunan ini sudah tidak digunakan agar kondisi fisik bangunan tidak semakin mengalami penurunan kualitas.

No	Bangunan	Variabel dan subvariabel	Usulan Pelestarian
DPPL	- Pintu	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Pintu pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian baik material, warna dan bentuk karena pintu bangunan ini memperkuat karakter bangunan. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan walaupun beberapa ruangan pada bangunan ini sudah tidak digunakan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.	
	- Jendela	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Jendela pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian baik material, warna dan bentuk. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.	
	- Ornamen	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Ornamen pada eksterior bangunan museum tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memperkuat karakter bangunan ini. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.	
	Interior bangunan: - Lantai	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Lantai interior DPPL tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memperkuat karakter bangunan ini. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas. Lantai yang berwarna abu-abu menjadi terkesan kotor sehingga harus sering dibersihkan.	

No	Bangunan	Variabel dan subvariabel	Usulan Pelestarian
9.	Gudang	DPPL	Tindakan Pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Dinding interior DPPL tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memperkuat karakter bangunan ini. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
		- Dinding	
		- Plafond	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Plafond interior bangunan ini tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena plafond bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
9.	Gudang	Atap bangunan	Tindakan pelestarian : Konservasi Teknik pelestarian : - Struktur, bentuk dan material penyusun atap tidak berubah, karena atap bangunan tersebut masih selaras dengan bangunan di sekitarnya walaupun sudah diganti sehingga tidak perlu dilakukan perubahan pada bentuk, struktur dan material pada atap tetapi tetap mempertahankan dan memanfaatkan kondisi atap yang sekarang. - Perawatan dan perbaikan secara berkala sangat diperlukan untuk mencegah atap bangunan museum dari kerusakan dan penurunan kondisi fisik maupun kondisi arsitekturalnya.
		Eksterior Bangunan:	
		- Dinding	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Dinding eksterior tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena dinding eksterior bangunan ini memperkuat citra bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan walaupun beberapa ruangan pada bangunan ini sudah tidak digunakan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

Bangunan	Variabel dan subvariabel	Usulan Pelestarian
Gudang	- Pintu	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Pintu pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian baik material, warna dan bentuk karena pintu bangunan ini memperkuat karakter bangunan. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
	- Jendela	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Jendela pada bangunan ini telah dipertahankan bentuk dan warnanya, dan kedepannya tidak diperbolehkan adanya penggantian baik material, warna dan bentuk. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
	- Ornamen	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Ornamen pada eksterior bangunan museum tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memperkuat karakter bangunan ini. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
	Interior bangunan: - Lantai	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Lantai interior Gudang tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memperkuat karakter bangunan ini. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas. Lantai yang berwarna abu-abu menjadi terkesan kotor sehingga harus sering dibersihkan.

No	Bangunan	Variabel dan subvariabel	Usulan Pelestarian
	Gudang	- Dinding	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Dinding interior Gudang tidak diperbolehkan adanya penggantian struktur, bentuk, dan material karena memperkuat karakter bangunan ini. - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.
		- Plafond	Tindakan pelestarian : Preservasi Teknik pelestarian : - Plafond interior bangunan ini tidak boleh dilakukan perubahan apapun secara bentuk, material dan struktur karena plafond bangunan ini memperkuat karakter bangunan dan mempunyai nilai kultural yang tinggi - Perawatan dan pembersihan teratur dan rutin diperlukan agar kondisi fisik bangunan tidak mengalami penurunan kualitas.

4.8. Pengelompokan Massa Bangunan Berdasarkan Nilai Arsitektural Bangunan

Berdasarkan analisa dan usulan pelestarian tiap elemen bangunan, setiap massa bangunan mempunyai jumlah total nilai bangunan yang berbeda antara satu dengan yang lain sehingga tiap massa bangunan mempunyai skala prioritas pelestarian yang berbeda tergantung pada tingkat nilai arsitektural yang dimiliki bangunan tersebut.

1. Museum

a. Nilai kultural tiap elemen

Tabel 4.4. Nilai kultural tiap elemen pada bangunan Museum

No	Elemen bangunan	Nilai kultural						Total nilai
		e	j	k	s	lb	kb	
1.	Atap bangunan	2	2	2	1	2	1	10
2.	Eksterior Bangunan:							
	- Dinding	3	3	3	3	3	3	18
	- Pintu	3	3	3	3	3	3	18
	- Jendela	3	3	3	3	3	3	18
	- Ornamen	3	3	3	3	3	3	18
3.	Interior bangunan:							
	- Lantai	1	1	1	1	1	1	6
	- Dinding	3	3	3	3	3	3	18
	- Plafond	3	3	3	3	3	3	18
	- Ornamen	3	3	3	3	3	3	18

Ket : e=estetika, j=kejamanan, k=kelangkaan, s=peranan sejarah, lb=Keluarbiasaan, kb=karakter bangunan

Rata-rata nilai kultural pada bangunan museum adalah 15,7 dan termasuk golongan nilai potensial tinggi (16-18).

b. Nilai arsitektural bangunan

Museum merupakan bangunan dengan gaya yang khas dan bangunan ini juga merupakan salah satu bangunan bersejarah bagi kota Pasuruan sehingga bangunan museum mempunyai tingkat arsitektural bangunan yang tinggi.

c. Penggolongan dan usulan pelestarian

Dari nilai rata-rata kultural tiap elemen bangunan dan penggolongan bangunan yang dibuat Waloejo, bangunan museum termasuk massa bangunan golongan A, yaitu tingkat arsitektural tinggi dengan usulan pelestarian bangunan berupa preservasi yaitu pelestarian tanpa adanya perubahan.

2. Pengadaan

a. Nilai kultural tiap elemen

Tabel 4.5. Nilai kultural tiap elemen pada bangunan Pengadaan

No	Elemen bangunan	Nilai kultural						Total nilai
		e	j	k	s	lb	kb	
1.	Atap bangunan	3	2	2	2	2	2	13
2.	Eksterior Bangunan:							
	- Dinding	3	3	2	3	3	3	17
	- Pintu	3	3	3	3	3	3	18
	- Jendela	3	3	3	3	3	3	18
	- Ornamen	3	3	3	3	3	3	18
3.	Interior bangunan:							
	- Lantai	3	3	2	3	3	3	17
	- Dinding	3	3	2	2	2	3	15
	- Plafond	3	3	3	3	3	3	18
	- Ornamen	-	-	-	-	-	-	-

Ket : e=estetika, j=kejamanan, k=kelangkaan, s=peranan sejarah, lb=Keluarbiasaan, kb=karakter bangunan

Rata-rata nilai kultural pada bangunan museum adalah 14,8 dan termasuk golongan nilai potensial sedang (11-15).

b. Nilai arsitektural bangunan

Bangunan Pengadaan merupakan bangunan yang masih dipertahankan keaslian bangunannya dan masih dirawat, baik eksterior maupun interiornya akan tetapi gaya arsitektur dan ornamen yang dipakai pada bangunan ini kurang mewakili suatu gaya arsitektur tertentu membuat bangunan ini mempunyai nilai arsitektural sedang.

c. Penggolongan dan usulan pelestarian

Dari nilai rata-rata kultural tiap elemen bangunan dan penggolongan bangunan yang dibuat Waloejo, bangunan Pengadaan ini termasuk bangunan golongan B, yaitu tingkat arsitektural sedang dengan usulan pelestarian bangunan berupa konservasi yaitu pelestarian dengan diperbolehkan adanya perubahan dengan prosentase tertentu tanpa mengubah struktur inti dan keserasian lingkungan.

3. PHP (Humas)

a. Nilai kultural tiap elemen

Tabel 4.6. Nilai kultural tiap elemen pada bangunan PHP

No	Elemen bangunan	Nilai kultural						Total nilai
		e	j	k	s	lb	kb	
1.	Atap bangunan	2	2	2	2	1	1	10
2.	Eksterior Bangunan:							
	- Dinding	3	3	2	3	3	3	17
	- Pintu	3	3	3	3	3	3	18
	- Jendela	3	3	3	3	3	3	18
	- Ornamen	3	3	3	3	3	3	18
3.	Interior bangunan:							
	- Lantai	3	3	3	3	3	3	18
	- Dinding	3	3	3	3	3	3	18
	- Plafond	3	3	3	3	3	3	18
	- Ornamen	3	3	3	3	3	3	18

Ket : e=estetika, j=kejamanan, k=kelangkaan, s=peranan sejarah, lb=Keluarbiasaan, kb=karakter bangunan

Rata-rata nilai kultural pada bangunan museum adalah 17 dan termasuk golongan nilai potensial tinggi (16-18).

b. Nilai arsitektural bangunan

Bangunan PHP merupakan bangunan yang berfungsi formal sebagai administrasi sehingga banyak terdapat ornamen dan detail bangunan. Bangunan ini masih mempertahankan keaslian bentuknya. Perubahan yang terjadi yaitu berupa penggantian warna dinding eksterior dari warna putih menjadi jingga. Walaupun terjadi perubahan tetapi tidak mengubah nilai arsitektural yang ada sehingga bangunan ini tetap memiliki nilai arsitektural yang tinggi.

c. Penggolongan dan usulan pelestarian

Dari nilai rata-rata kultural tiap elemen bangunan dan penggolongan bangunan yang dibuat Waloejo, bangunan PHP termasuk massa bangunan golongan A, yaitu tingkat arsitektural tinggi dengan usulan pelestarian bangunan berupa preservasi yaitu pelestarian tanpa adanya perubahan.

4. Laboratorium bibit
- a. Nilai kultural tiap elemen

Tabel 4.7. Nilai kultural tiap elemen pada bangunan Laboratorium bibit

No	Elemen bangunan	Nilai kultural						Total nilai
		e	j	k	s	lb	kb	
1.	Atap bangunan	2	2	2	2	3	2	13
2.	Eksterior Bangunan:							
	- Dinding	3	3	2	3	3	3	17
	- Pintu	3	3	3	3	3	3	18
	- Jendela	3	3	3	3	3	3	18
	- Ornamen	3	3	3	3	3	3	18
3.	Interior bangunan:							
	- Lantai	1	1	1	1	1	1	6
	- Dinding	3	3	2	2	3	3	16
	- Plafond	3	3	3	3	3	3	18
	- Ornamen	3	3	3	3	3	3	18

Ket : e=estetika, j=kejamanan, k=kelangkaan, s=peranan sejarah, lb=Keluarbiasaan, kb=karakter bangunan

Rata-rata nilai kultural pada bangunan museum adalah 15,7 dan termasuk golongan nilai potensial tinggi (16-18).

- b. Nilai arsitektural bangunan

Bangunan laboratorium bibit mempunyai ornamen interior yang khas termasuk penataan dan keaslian perabotnya. Bangunan laboratorium ini mempunyai detail dan ornamen yang menunjukkan gaya arsitektur pada masa berdirinya bangunan ini. Bangunan yang masih dipakai dan perawatan yang baik membuat bangunan ini dalam kondisi yang baik. Penggantian yang terjadi pada bangunan ini adalah pada bagian lainnya sudah menggunakan tegel keramik baru.

- c. Penggolongan dan usulan pelestarian

Dari nilai rata-rata kultural tiap elemen bangunan dan penggolongan bangunan yang dibuat Waloejo, bangunan Laboratorium Bibit termasuk massa bangunan golongan A, yaitu tingkat arsitektural tinggi dengan usulan pelestarian bangunan berupa preservasi yaitu pelestarian tanpa adanya perubahan.

5. P3RI

a. Nilai kultural tiap elemen

Tabel 4.8. Nilai kultural tiap elemen pada bangunan P3RI

No	Elemen bangunan	Nilai kultural						Total nilai
		e	j	k	s	lb	kb	
1.	Atap bangunan	2	2	2	2	2	1	11
2.	Eksterior Bangunan:							
	- Dinding	3	3	2	3	3	3	17
	- Pintu	3	3	3	3	3	3	18
	- Jendela	1	2	2	1	1	1	8
	- Ornamen	3	3	3	3	3	3	18
3.	Interior bangunan:							
	- Lantai	2	3	2	3	3	3	16
	- Dinding	3	3	3	3	3	3	18
	- Plafond	3	3	3	3	3	3	18
	- Ornamen	3	3	3	3	3	3	18

Ket : e=estetika, j=kejamanan, k=kelangkaan, s=peranan sejarah, lb=Keluarbiasaan, kb=karakter bangunan

Rata-rata nilai kultural pada bangunan museum adalah 15,7 dan termasuk golongan nilai potensial tinggi (15-18).

b. Nilai arsitektural bangunan

Bangunan P3RI merupakan fungsi baru yang memakai salah satu gedung di kompleks ini. Fungsi asli bangunan ini yaitu bersifat semi formal sehingga tidak tampak adanya detail dan ornamen yang dominan seperti pada bangunan museum dan PHP. Beberapa penyesuaian terhadap fungsi baru tersebut sangat mengganggu dan mengurangi nilai arsitektural bangunan seperti penggantian bentuk dan material jendela dari bentuk daun jendela menjadi bentuk kaca *jaluzzi* dan penggantian tegel pada bagian teras.

c. Penggolongan dan usulan pelestarian

Dari nilai rata-rata kultural tiap elemen bangunan dan penggolongan bangunan yang dibuat Waloejo, bangunan P3RI termasuk massa bangunan golongan B, yaitu tingkat arsitektural sedang dengan usulan pelestarian bangunan berupa konservasi yaitu pelestarian dengan diperbolehkan adanya perubahan dengan prosentase tertentu tanpa mengubah struktur inti dan keserasian lingkungan. Walaupun bangunan ini mempunyai elemen potensial tinggi tetapi pengubahan material pada beberapa elemen mengurangi nilai arsitektural bangunan.

6. Laboratorium Kimia Tanah

a. Nilai kultural tiap elemen

Tabel 4.9. Nilai kultural tiap elemen pada bangunan Laboratorium bibit

No	Elemen bangunan	Nilai kultural						Total nilai
		e	j	k	s	lb	kb	
1.	Atap bangunan	2	2	2	2	3	2	13
2.	Eksterior Bangunan:							
	- Dinding	3	3	2	3	3	3	17
	- Pintu	3	3	3	3	3	3	18
	- Jendela	3	3	3	3	3	3	18
	- Ornamen	3	3	3	3	3	3	18
3.	Interior bangunan:							
	- Lantai	1	1	1	1	1	1	6
	- Dinding	3	3	2	2	3	3	16
	- Plafond	3	3	3	3	3	3	18
	- Ornamen	3	3	3	3	3	3	18

Ket : e=estetika, j=kejamanan, k=kelangkaan, s=peranan sejarah, lb=Keluarbiasaan, kb=karakter bangunan

Rata-rata nilai kultural pada bangunan museum adalah 15,7 dan termasuk golongan nilai potensial tinggi (15-18).

b. Nilai arsitektural bangunan

Bangunan laboratorium Kimia Tanah mempunyai ornamen interior yang khas seperti Laboratorium Bibit termasuk penataan dan keaslian perabotnya. Bangunan laboratorium ini mempunyai detail dan ornamen yang menunjukkan gaya arsitektur pada masa berdirinya bangunan ini. Bangunan yang masih dipakai dan perawatan yang baik membuat bangunan ini dalam kondisi yang baik. Penggantian yang terjadi pada bangunan ini adalah pada bagian lainnya sudah menggunakan tegel keramik baru.

c. Penggolongan dan usulan pelestarian

Dari nilai rata-rata kultural tiap elemen bangunan dan penggolongan bangunan yang dibuat Waloejo, bangunan Laboratorium Bibit termasuk massa bangunan golongan A, yaitu tingkat arsitektural tinggi dengan usulan pelestarian bangunan berupa preservasi yaitu pelestarian tanpa adanya perubahan.

7. Engineering

a. Nilai kultural tiap elemen

Tabel 4.10. Nilai kultural tiap elemen pada bangunan Laboratorium bibit

No	Elemen bangunan	Nilai kultural						Total nilai
		e	j	k	s	lb	kb	
1.	Atap bangunan	1	2	2	1	1	1	8
2.	Eksterior Bangunan:							
	- Dinding	2	2	2	3	3	3	17
	- Pintu	2	2	2	1	2	1	10
	- Jendela	1	1	1	1	1	1	6
	- Ornamen	2	2	2	3	2	2	13
3.	Interior bangunan:							
	- Lantai	2	3	2	3	3	3	16
	- Dinding	3	3	2	2	3	3	18
	- Plafond	3	2	2	3	3	3	18
	- Ornamen	-	-	-	-	-	-	-

Ket : e=estetika, j=kejamanan, k=kelangkaan, s=peranan sejarah, lb=Keluarbiasaan, kb=karakter bangunan

Rata-rata nilai kultural pada bangunan museum adalah 11,7 dan termasuk golongan nilai potensial sedang (11-15).

b. Nilai arsitektural bangunan

Bangunan Engineering merupakan bangunan lama yang sudah tidak difungsikan lagi karena sudah ada bangunan baru yang menampung fungsi engineering tersebut. Fungsi bangunan yang tidak berhubungan dengan publik membuat bangunan ini hampir tidak mempunyai ornamen yang mencolok. Karena sudah tidak digunakan lagi, bangunan ini sangat tidak terawat dan banyak catnya yang mengelupas sehingga bangunan engineering ini mempunyai nilai arsitektural yang rendah. Identitas ornamen gaya kolonial yang ada pada bangunan sudah sangat tidak terlihat.

d. Penggolongan dan usulan pelestarian

Dari nilai rata-rata kultural tiap elemen bangunan dan penggolongan bangunan yang dibuat Waloejo, bangunan Engineering termasuk massa bangunan golongan C, yaitu tingkat arsitektural rendah dengan usulan pelestarian rehabilitasi/ rekonstruksi dengan skala perubahan besar baik fungsi atau bentuknya. Walaupun nilai rata-rata kultural elemennya termasuk potensial sedang tetapi kerusakan bangunan yang lumayan parah dan sudah hilangnya identitas kolonial pada bangunan menyebabkan bangunan termasuk golongan C.

8. DPPL (Diversifikasi Produk dan Pengolahan Limbah)

a. Nilai kultural tiap elemen

Tabel 4.11. Nilai kultural tiap elemen pada bangunan Laboratorium bibit

No	Elemen bangunan	Nilai kultural						Total nilai
		e	j	k	s	lb	kb	
1.	Atap bangunan	2	2	2	1	1	1	9
2.	Eksterior Bangunan:							
	- Dinding	3	3	2	3	3	3	17
	- Pintu	3	3	3	3	3	3	18
	- Jendela	3	3	3	3	3	3	18
	- Ornamen	3	3	3	3	3	3	18
3.	Interior bangunan:							
	- Lantai	3	3	2	3	3	3	17
	- Dinding	3	3	2	2	3	3	16
	- Plafond	3	2	2	3	3	3	18
	- Ornamen	-	-	-	-	-	-	-

Ket : e=estetika, j=kejamanan, k=kelangkaan, s=peranan sejarah, lb=Keluarbiasaan, kb=karakter bangunan

Rata-rata nilai kultural pada bangunan museum adalah 14,6 dan termasuk golongan nilai potensial sedang (11-15).

b. Nilai arsitektural bangunan

Bangunan DPPL merupakan salah satu bangunan semi formal dan mempunyai letak di bagian belakang kompleks berdekatan dengan gudang. Bangunan ini tidak mempunyai ornamen dan detail yang mencerminkan gaya arsitektur tertentu, sehingga bangunan DPPL ini mempunyai nilai arsitektural yang rendah. Bangunan DPPL ini juga sangat minim terdapat identitas ornamen gaya kolonial.

c. Penggolongan dan usulan pelestarian

Dari nilai rata-rata kultural tiap elemen bangunan dan penggolongan bangunan yang dibuat Waloejo, bangunan DPPL termasuk massa bangunan golongan C, yaitu tingkat arsitektural rendah dengan usulan pelestarian rehabilitasi/ rekonstruksi dengan skala perubahan diperbolehkan besar baik fungsi atau bentuknya. Walaupun nilai rata-rata kultural elemennya termasuk potensial sedang tetapi tidak adanya identitas kolonial pada bangunan ini dan bangunan yang sudah tidak terpakai menyebabkan bangunan termasuk golongan C.

9. Gudang

a. Nilai Kultural tiap elemen

Tabel 4.12. Nilai kultural tiap elemen pada bangunan Laboratorium bibit

No	Elemen bangunan	Nilai kultural						Total nilai
		e	j	k	s	lb	kb	
1.	Atap bangunan	2	2	2	1	1	1	9
2.	Eksterior Bangunan:							
	- Dinding	3	3	2	3	3	3	17
	- Pintu	3	3	3	3	3	3	18
	- Jendela	3	3	3	3	3	3	18
	- Ornamen	3	3	3	3	3	3	18
3.	Interior bangunan:							
	- Lantai	3	3	2	3	3	3	17
	- Dinding	3	3	2	2	2	3	15
	- Plafond	3	3	3	3	3	3	18
	- Ornamen	-	-	-	-	-	-	-

Ket : e=estetika, j=kejamanan, k=kelangkaan, s=peranan sejarah, lb=Keluarbiasaan, kb=karakter bangunan

Rata-rata nilai kultural pada bangunan museum adalah 14,4 dan termasuk golongan nilai potensial sedang (11-15).

b. Nilai arsitektural bangunan

Bangunan Gudang mempunyai letak paling elakang di kompleks P3GI ini. Bangunan Gudang merupakan bangunan yang masih dipertahankan keaslian bangunannya dan masih dirawat, baik eksterior maupun interiornya akan tetapi gaya arsitektur dan ornamen yang dipakai pada bangunan ini kurang mewakili suatu gaya arsitektur tertentu membuat bangunan ini mempunyai nilai arsitektural sedang.

c. Penggolongan dan usulan pelestarian

Dari nilai rata-rata kultural tiap elemen bangunan dan penggolongan bangunan yang dibuat Waloejo, bangunan Gudang ini termasuk bangunan golongan B, yaitu tingkat arsitektural sedang dengan usulan pelestarian bangunan berupa konservasi yaitu pelestarian dengan diperbolehkan adanya perubahan dengan prosentase tertentu tanpa mengubah struktur inti dan mempunyai kesesuaian dengan lingkungan.

Tabel 4.13. Usulan Pelestarian tiap bangunan

No	Bangunan	Golongan	Usulan Pelestarian	Keterangan
1	Museum	A	Preservasi	Museum merupakan bangunan dengan gaya yang khas dan bangunan ini juga merupakan salah satu bangunan bersejarah bagi kota Pasuruan sehingga bangunan museum mempunyai tingkat arsitektural bangunan yang tinggi. Bagian eksterior dan interior bangunan ini harus dipertahankan karena mempunyai nilai estetika dan makna kultural tinggi.
2	Pengadaan	B	Konservasi	Bangunan Pengadaan merupakan bangunan yang masih dipertahankan keaslian bangunannya dan masih dirawat, baik eksterior maupun interiornya akan tetapi gaya arsitektur dan ornamen yang dipakai pada bangunan ini kurang mewakili suatu gaya arsitektur tertentu membuat bangunan ini mempunyai nilai arsitektural sedang. Bagian interior diperlukan perbaikan kondisinya agar terawat dengan baik. Eksteriornya harus dipertahankan. Bentuk jendela diubah ke bentuk asli.
3	PHP (Humas)	A	Preservasi	Bangunan PHP merupakan bangunan yang berfungsi formal sebagai administrasi sehingga banyak terdapat ornamen dan detail bangunan. Bangunan ini masih mempertahankan keaslian bentuknya. Perubahan yang terjadi yaitu berupa penggantian warna dinding eksterior dari warna putih menjadi jingga. Walaupun terjadi perubahan tetapi tidak mengubah nilai arsitektural yang ada sehingga bangunan ini tetap memiliki nilai arsitektural yang tinggi sehingga bagian eksterior dan interiornya harus dipertahankan.
4	Lab Bibit	A	Preservasi	Bangunan laboratorium bibit mempunyai ornamen interior yang khas termasuk penataan dan keaslian perabotnya. Bangunan laboratorium ini mempunyai detail dan ornamen yang menunjukkan gaya arsitektur pada masa berdirinya bangunan ini. Bangunan yang masih dipakai dan perawatan yang baik membuat bangunan ini dalam kondisi yang baik. Penggantian yang terjadi pada bangunan ini adalah pada bagian lainnya sudah menggunakan tegel keramik baru. Bagian interior bangunan ini sangat penting sehingga harus dipertahankan dan dirawat dengan baik.
5	P3RI	B	Rekonstruksi	Bangunan P3RI merupakan fungsi baru yang memakai salah satu gedung di kompleks ini. Fungsi asli bangunan ini yaitu bersifat semi formal sehingga tidak tampak adanya detail dan ornamen yang dominan seperti pada bangunan museum dan PHP. Beberapa penyesuaian terhadap fungsi baru tersebut sangat mengganggu dan mengurangi nilai arsitektural bangunan seperti penggantian bentuk dan material jendela penggantian tegel pada bagian teras. Bagian interior bangunan ini mempunyai ciri khas sehingga harus dirawat dan dipertahankan. Bentuk jendela sebaiknya diubah ke bentuk semula.

No	Bangunan	Golongan	Usulan Pelestarian	Keterangan
6	Lab Kimia Tanah	A	Preservasi	Bangunan laboratorium Kimia Tanah mempunyai ornamen interior yang khas seperti Laboratorium Bibit termasuk penataan dan keaslian perabotnya. Bangunan laboratorium ini mempunyai detail dan ornamen yang menunjukkan gaya arsitektur pada masa berdirinya bangunan ini. Bangunan yang masih dipakai dan perawatan yang baik membuat bangunan ini dalam kondisi yang baik. Penggantian yang terjadi pada bangunan ini adalah pada bagian lainnya sudah menggunakan tegel keramik baru. Bagian interior bangunan ini sangat penting sehingga harus dipertahankan dan dirawat dengan baik.
7	Engineering	C	Rekonstruksi	Bangunan Engineering merupakan bangunan lama yang sudah tidak difungsikan lagi karena sudah ada bangunan baru yang menampung fungsi engineering tersebut. Fungsi bangunan yang tidak berhubungan dengan publik membuat bangunan ini hampir tidak mempunyai ornamen yang mencolok. Karena sudah tidak digunakan lagi, bangunan ini sangat tidak terawat dan banyak catnya yang mengelupas sehingga bangunan engineering ini mempunyai nilai arsitektural yang rendah. Bangunan ini sudah sangat tak terawat dan mempunyai nilai yang rendah sehingga dapat diubah fungsinya atau diubah bentuknya.
8	DPPL	C	Rekonstruksi	Bangunan DPPL merupakan salah satu bangunan semi formal dan mempunyai letak di bagian belakang kompleks berdekatan dengan gudang. Bangunan ini tidak mempunyai ornamen dan detail yang mencerminkan gaya arsitektur tertentu, sehingga bangunan engineering ini mempunyai nilai arsitektural yang rendah. Bangunan ini kurang mempunyai elemen desain yang khas dan penting sehingga dapat diubah fungsinya atau diubah bentuknya.
9	Gudang	B	Konservasi	Bangunan Gudang mempunyai letak paling belakang di komplek P3GI ini. Bangunan Gudang merupakan bangunan yang masih dipertahankan keaslian bangunannya dan masih dirawat, baik eksterior maupun interiornya akan tetapi gaya arsitektur dan ornamen yang dipakai pada bangunan ini kurang mewakili suatu gaya arsitektur tertentu membuat bangunan ini mempunyai nilai arsitektural sedang. Bangunan ini kurang mempunyai elemen desain yang khas dan penting sehingga dapat diubah fungsinya atau diubah bentuknya.

4.9.2 Arahan Pelestarian non-fisik

Arahan pelestarian non fisik merupakan tindakan-tindakan yang berupa arahan-arahan terhadap aspek-aspek pendukung yang sangat erat kaitannya dengan kegiatan pelestarian fisik. Arahan-arahan tersebut bertujuan untuk mengatasi masalah-masalah yang muncul dalam kegiatan pelestarian pada bangunan objek. Penetapan arahan didasari pada hasil identifikasi permasalahan dan analisis bangunan objek. Bentuk-bentuk arahan pelestarian non fisik pada bangunan P3GI Pasuruan adalah sebagai berikut:

A. Kesadaran dan Inisiatif

Berbagai bentuk arahan kegiatan pelestarian yang dapat diterapkan sebagai usaha dalam meningkatkan kesadaran dan inisiatif masyarakat, swasta dan pihak pengelola bangunan terhadap pelestarian bangunan P3GI Pasuruan antara lain adalah dengan adanya kegiatan sosialisasi melalui media massa lokal, selebaran dan juga dengan upaya mengadakan bentuk kegiatan dialog/forum antara pihak pemerintah Kota Pasuruan dengan masyarakat, swasta dan pengelola bangunan. Dengan begitu kesadaran semua pihak mengenai kegiatan pelestarian tersebut diharapkan dapat mengurangi beban pemerintah Kota Pasuruan dalam pelaksanaan kegiatan pelestarian baik melalui segi teknis kegiatan hingga beban dalam hal pendanaan, karena pada beberapa negara berkembang pendanaan untuk kegiatan pelestarian hanya diperoleh melalui perkumpulan/organisasi masyarakat yang konsen terhadap kegiatan pelestarian. Selain itu, mereka juga dapat menjadi sarana koreksi pada konsep dan rencana yang telah ditetapkan oleh pemerintah.

Bentuk arahan lainnya ialah dengan memberikan kesempatan yang lebih besar lagi kepada pihak masyarakat, swasta dan pengelola bangunan untuk terlibat secara aktif dan langsung pada rencana penyusunan konsep dan rencana kegiatan pelestarian, bahkan apabila memungkinkan pemerintah memberikan kebebasan kepada mereka untuk terlibat dalam pelaksanaan teknis kegiatan pelestarian bangunan P3GI Pasuruan dengan ataupun tanpa dukungan dan campur tangan pemerintah Kota Pasuruan.

Partisipasi masyarakat menurut Amstein (1969) dalam Soemardiono (2008) dapat dibagi menjadi 8 tingkatan partisipasi, sebagai berikut:

1. Manipulasi (*manipualtion*);
2. Terapi/perbaikan (*therapy*);
3. Informasi/pemberitahuan (*information*);
4. Konsultasi (*consultation*);
5. Penetraman (*placation*);
6. Kemitraan/kerjasama (*partnership*) ;
7. Pelimpahan kekuasaan (*delegatea power*); dan
8. Kontrol masyarakat (*citizen control*).

B. Dasar hukum

Berbagai permasalahan dan hambatan yang muncul pada aspek hukum dalam kegiatan pelestarian bangunan bersejarah umumnya dan bangunan P3GI Pasuruan khususnya disebabkan karena tidak adanya dasar hukum yang jelas dan spesifik. Selama ini pemerintah Kota Pasuruan hanya menggunakan Undang-Undang Benda Cagar Budaya sebagai perundang-undangan tingkat nasional yang kemudian dimasukkan peraturan RTRW kota Pasuruan tanggal 2002 yang termasuk dalam benda cagar budaya adalah bangunan kuno, bangunan bersejarah, elemen jalan bersejarah, ruang terbuka, taman, dan lapangan olahraga, serta tata nilai budaya. Kebijakan terhadap pelestarian benda cagar budaya khususnya bangunan kuno, yang meliputi jenis, bentuk lokasi, dan batas lahan ditetapkan melalui keputusan kepala daerah. Namun, hingga saat ini, belum terdapat Perda yang membahas secara khusus mengenai jenis, bentuk lokasi, dan batas lahan bangunan kuno di Kota Pasuruan, sehingga bangunan kuno rentan terhadap perubahan dan perombakan sehingga peran pemerintah dalam kegiatan pelestarian harus dapat lebih ditingkatkan dan penyusunan dasar-dasar hukum tentang pelestarian harus dapat lebih spesifik. Peraturan daerah tersebut seharusnya dapat memuat detail-detail sebagai berikut:

1. Kriteria-kriteria bangunan bersejarah ;
2. Daftar bangunan bersejarah beserta lokasi;
3. Dasar hukum atau tata cara kepemilikan bangunan bersejarah ;
4. Tata cara pemeliharaan bangunan ;
5. Tingkat pengamanan dan perlindungan bangunan ;

6. Bentuk-bentuk pemeliharaan, pelestarian dan pemanfaatan bangunan;
7. Penjelasan mengenai tingkat dan prosentase perubahan pada bangunan;
8. Petunjuk pemerintah dalam upaya pelestarian bangunan;
9. Dasar hukum, tata cara dan perijinan bagi perlakuan bangunan ;
10. Penjelasan tindakan pelestarian bagi masing-masing kriteria bangunan;
11. Partisipasi masyarakat dan pihak swasta ;
12. Penjelasan mengenai anggaran biaya; dan
13. Sanksi bagi pelanggaran.

Dengan adanya kejelasan pada peraturan daerah maka dapat mengurangi tindakan pengrusakan ataupun penghancuran pada karakter bangunan bersejarah di kota Pasuruan khususnya P3GI Pasuruan, sehingga bangunan bersejarah dapat menjadikan salah satu objek terpenting dalam pembentukan visi dan misi Kota Pasuruan.

Sampai sejauh ini kelayakan bangunan P3GI Pasuruan sebagai kategori bangunan bersejarah belum ada kejelasan secara eksplisit yang tertulis pada peraturan daerah, tetapi apabila ditinjau dari Undang-Undang Cagar Budaya yang berisi antara lain:

1. Benda buatan manusia, bergeak atau tidak bergerak yang berupa kesatuan atau kelompok, atau bagian-bagiannya atau sisa-sisanya, yang berumur sekurang-kurangnya 50 (lima puluh) tahun, serta dianggap mempunyai nilai penting bagi sejarah, ilmu pengetahuan dan kebudayaan.
2. Benda alam yang dianggap mempunyai nilai penting bagi sejarah, ilmu pengetahuan dan kebudayaan.

Kedua penjelasan tersebut bangunan P3GI Pasuruan telah dapat dimasukkan ke dalam kategori bangunan yang layak dilestarikan. Selain itu dari hasil observasi lapangan yang telah dilakukan, ditemukan berbagai ciri yang mamenuhi kriteria bangunan layak untuk dilestarikan, antara lain :

1. Gaya bangunan yang melekat pada bangunan P3GI Pasuruan yang hingga sekarang masih tetap sama seperti asli
2. Bentuk-bentuk dominasi yang masih tetap sama seperti asli tetapi karena kurangnya perawatan maka terlihat kotor dan kurang terawat pada beberapa massa bangunan
3. Fungsi bangunan yang masih tetap sama seperti asli, yaitu merupakan salah satu

repository.ub.ac

lembaga penelitian perkebunan

C. Konsep dan rencana

Ketetapan konsep dan rencana pelestarian bangunan-bangunan bersejarah di Kota Pasuruan telah dirancang oleh Pemerintah Kota Pasuruan, tetapi konsep dan rencana tersebut masih kurang mendetail dan spesifik. Konsep dan rencana kegiatan pelestarian bangunan-bangunan bersejarah tersebut disesuaikan dengan visi dan misi Kota Pasuruan yaitu untuk membentuk menjadi sebuah Kota Pariwisata. Perumusan konsep dan rencana tersebut tercantum dalam rumusan Evaluasi/Revisi RTRW Kota Pasuruan. Hal ini ditindaklanjuti dengan penyusunan sebuah Laporan Kriteria Karakter Desain Bangunan Berarsitektur Lama/Kuno atau Bersejarah yang menjelaskan analisa karakter bangunan berarsitektur lama/kuno atau bersejarah pada kawasan studi yang kemudian dilanjutkan dengan Rencana Perlindungan dan Pelestarian Kawasan Studi.

Tetapi hal tersebut masih kurang mewakili penjelasan untuk tiap-tiap bangunan bersejarah di Kota Pasuruan yang juga membutuhkan perlakuan yang berbeda-beda, sehingga pihak pengelola bangunan dan atau masyarakat kebingungan dalam penerapan program tersebut. Adapun susunan konsep dan rencana untuk kegiatan pelestarian dan penerapan teknis yang disarankan adalah sebagai berikut:

1. Penyusunan dan penetapan petunjuk teknis yang berisi mengenai alur pelaksanaan pelestarian yang didalamnya meliputi tata cara pemerlihaaran terhadap masing-masing bangunan bersejarah yang telah diidentifikasi menurut kriteria sebelumnya
2. Penetapan batasan-batasan kegiatan pelestarian yang disarankan/ diperbolehkan pada bangunan P3GI Pasuruan, contoh batasan perubahan fisik bangunan (bentuk, fasade, gaya bangunan, dll), perubahan elemen-elemen bangunan
3. Penetapan batas-batas kegiatan pemeliharaan dan perlindungan bangunan agar kondisi bangunan tetap terjaga dengan baik dan terhindar dan proses kerusakan
4. Menentukan keterlibatan pengelola bangunan, masyarakat dan pihak swasta dalam program pelestarian bangunan bersejarah yang dapat dilakukan dengan cara membentuk sebuah forum diskusi, pendid'kan dan pengetahuan mengenai kegiatan pelestarian, sosialisai program pelestarian hingga pelaksanaan dilapangan.

D. Pelaksanaan dan organisasi

Berdasarkan hasil analisa yang dilakukan ditemukan adanya kendala dan permasalahan dalam pelaksanaan kegiatan pelestarian pada bangunan P3GI Pasuruan, yaitu dikarenakan kurangnya sumber daya manusia dan perhatian pemerintah Kota Pasuruan dan ketidakjelasan dalam pelaksanaan dan pembentukan organisasi saat ini, untuk itu arahan pelestarian non fisik pada aspek pelaksanaan dan organisasi adalah berupa pengadaan/pembentukan program pelatihan dan pembekalan sumber daya manusia yang dimiliki oleh pemerintah Kota Pasuruan, yaitu berbagai instansi yang terkait dengan kegiatan pelestarian, juga pembentukan dan peningkatan sumber daya masyarakat dan pihak pengelola bangunan. Dengan adanya sumber daya manusia yang cukup besar akan sangat membantu pelaksanaan kegiatan pelestarian tersebut.

Pembentukan suatu organisasi khusus penanganan kegiatan pelestarian juga disarankan, karena dapat membantu menghindari terjadinya tumpang-tindih kewenangan dan hak dalam pelaksanaan kegiatan pelestarian bangunan P3GI Pasuruan. Pembentukan organisasi khusus disarankan berupa percabangan subdinas pada instansi terkait, hal ini bertujuan untuk menghindari pembengkakan pada struktur pemerintahan Kota Pasuruan. Pembentukan organisasi khusus juga dapat dilakukan oleh masyarakat yang konsen dalam penanganan kegiatan pelestarian di Kota Pasuruan.

Di Kota Pasuruan organisasi yang bergerak dalam penanganan kegiatan pelestarian terhadap bangunan-bangunan bersejarah masih tidak ada, dan diharapkan para pemerhati bangunan bersejarah di kota Pasuruan dan bekerjasama dengan pihak pemerintah dapat membuat sebuah organisasi yang konsen terhadap bangunan bersejarah di kota Pasuruan.

Adapun penjelasan mengenai pembentukan organisasi khusus tersebut adalah sebagai berikut:

1. Organisasi sebaiknya dibentuk melalui Perda agar mempermudah pengelolaan dan pengaturan birokrasi dengan pihak pemerintah
2. Terdapat dasar hukum yang menjelaskan mengenai tingkat dan prosentase pelaksanaan kegiatan pelestarian yang dilakukan oleh organisasi tersebut
3. Dasar hukum bagi organisasi non pemerintah yang berisi tentang perlakuan

tindakan pelestarian bangunan serta batasan-balasan kegiatan pelestarian

4. Keanggotaan organisasi dapat terdiri dari aparat pemerintah yang terdidik dan menguasai berbagai permasalahan bangunan bersejarah khususnya P3GI Pasuruan Mengacu kepada pendapat Muliari (2003) dan Tri bahwa dalam pelaksanaan kegiatan pelestarian harus melibatkan beberapa partisipan, antara lain :

1. Spesialis, yang terdiri dari:

- Tokoh sejarah;
- Arsitek;
- Arkeolog;
- Anthropol
log;
- Sosialis.

2. Organisasi pelaksanaan pelestarian;

3. Masyarakat;

4. Pemerintah ; dan

5. Developer.

Dengan adanya keterlibatan dari partisipan tersebut, maka kegiatan pelestarian akan dapat terlaksana dengan mudah dan hasil yang diperoleh akan maksimal dan sesuai dengan konsep dan rencana yang telah disusun.

E. Pendanaan

Permasalahan yang muncul pada aspek pendanaan lebih dikarenakan tidak adanya peraturan yang menjelaskan mengenai masalah pendanaan bagi kegiatan pelestarian bangunan. Masalah pendanaan sering menjadi ganjalan yang menghambat dan mematikan kegiatan pelestarian di Kota Pasuruan, karena pihak pemerintah tidak bertanggung jawab penuh terhadap biaya pelestarian bagi bangunan publik dan pihak pengelola bangunan juga merasa berat apabila masalah biaya harus menjadi tanggung jawab pengelola bangunan sepenuhnya karena mengingat pemerintah juga ikut campur dalam proses pelestarian tersebut. Adapun beberapa solusi yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Mengikutsertakan masyarakat dan pihak swasta dalam pendanaan kegiatan pelestarian, akan tetapi hal ini dapat terwujud apabila kesadaran dan inisiatif

yang dimiliki oleh masyarakat sudah cukup baik. Oleh karena itu program pembentukan forum diskusi mengenai pentingnya kegiatan pelestarian merupakan hal yang sangat penting untuk memicu terbentuknya dan perkembangan tentang kegiatan pelestarian bangunan bersejarah

2. Melakukan acara-acara tertentu berupa pameran kebudayaan yang bekerja sama dengan badan nasional ataupun internasional dengan tujuan untuk lebih mendekatkan dan memperkenalkan kepada masyarakat mengenai kriteria dan karakter bangunan bersejarah di Kota Pasuruan.
3. Pemerintah lebih aktif dalam melibatkan pihak swasta ataupun pemilik modal baik dalam maupun luar negeri yang terkait dengan kegiatan pelestarian bangunan P3GI Pasuruan.

Selain beberapa solusi di atas, masalah pendanaan dapat diatasi dengan cara mengajukan permohonan bantuan dana kepada organisasi/gerakan masyarakat bertaraf nasional yaitu Badan pelestarian pusaka Indonesia (BPPI) yang didirikan kembali pada tahun 2004 (sebelumnya Yayasan Pelestari Budaya Bangsa berdiri tahun 1990). Pendirian BPPI pada tanggal 17 Agustus 2004 merupakan amanat dari Deklarasi Dasa Warsa Pusaka Indonesia 2004-2013 sebagai tonggak Tahun Pusaka Indonesia 2003 yang diselenggarakan oleh JPPI yang bekerjasama dengan ICOMOS Indonesia dan Kementerian Kebudayaan dan Pariwisata Republik Indonesia (Adishakti).

Menurut Muliari (2003) dalam Tri, pengadaan dana dan insentif dapat dilakukan dengan berbagai cara, antara lain :

1. *Direct grand to building owner*

Melakukan bantuan langsung dari pemerintah kota dalam pembiayaan kegiatan pelestarian.

2. *Tax relief*

Mengadakan pajak keringanan.

3. *Taxing the beneficiaries*

Membuat tempat yang dikonservasi menjadi salah satu sumber devisa, yang diambil dari transportasi, agen perjalanan, seminar tentang pelestarian, hotel, *gift shops* dan semua hal yang berhubungan dengan pariwisata.

4. *Help in kind*

Membantu daerah sekitar konservasi untuk memperbaiki bangunan-bangunan objek konservasi dengan mengambil material dari daerah tersebut dan dibiayai melalui *taxing the beneficiaries*.

5. *transference of development right*

Jika pemilik bangunan kehilangan hak milik karena bangunan merupakan objek konservasi, maka dia berhak untuk mendapatkan bangunan baru pada area yang masih berkembang. Pemindahan ini harus diawasi oleh Kebijakan Tata Guna Lahan.

6. *Giving the building owner access to credit on easy terms*

Memberikan pemilik bangunan kemudahan akses kredit dengan bunga rendah.

7. *Cross subsidies*

Pemilik bangunan dengan taraf hidup lebih baik harus membantu (subsidi) bagi yang tidak mampu dengan memberikan biaya sewa yang murah bahkan setelah rehabilitasi/rekonstruksi bangunan lama untuk meningkatkan taraf hidup.

8. *Direct action by local authority*

Kebijakan-kebijakan pemerintah lokal dengan meningkatkan infrastruktur dan mengambil alih, merestorasi dan menjaga bangunan konservasi.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

5.1.1. Karakter bangunan kompleks P3GI Pasuruan

Het Proefstation Oost-Java dibangun pada tahun 1887. Gaya arsitektur yang dipakai oleh perancangnya yaitu gaya arsitektur kolonial. Gaya arsitektur yang dipakai ini mempunyai ciri-ciri sudah mengadaptasi bentukan atap tropis dengan kemiringan yang curam, mempunyai bentukan-bentukan lengkung pada bagian fasadnya khususnya pada bagian atas pintu, tidak mengenal adanya teritisan pada bagian atas atap, serta pada bangunan hall (museum) mempunyai bentukan-bentukan geometris pada fasade sebagai elemen hias.

Elemen-elemen khas pada tiap massa bangunan di kompleks P3GI dapat disimpulkan ada beberapa elemen dan ciri yang ada di hampir tiap bangunan yaitu:

- Adanya gevel,
- Bukaan ventilasi dan jendela yang sangat besar,
- Adanya serambi atau teras,
- Denah simetris,
- Adanya tempat pengawas pada setengah dinding bagian atas,
- Elemen desain dominan garis vertikal,
- Atap curam.
- Dinding yang tinggi

Berdasarkan ciri eksterior bangunan yang menggunakan gevel dan mempunyai serambi yang digunakan untuk penyesuaian terhadap iklim tropis basah termasuk bangunan kolonial Tahun 1902-1920an gaya arsitektur demikian disebut arsitektur peralihan yang timbul antara tahun 1890 sampai tahun 1915 di Hindia Belanda. Gaya ini timbul sebelum masuknya arsitek profesional Belanda tahun 1915an di Hindia Belanda.

5.1.2. Arahan pelestarian bangunan

A. Arahan Pelestarian Elemen Bangunan

Pada tahapan setelah analisa elemen bangunan, dilakukan penggolongan elemen menjadi beberapa kelompok untuk memudahkan memberikan arahan detail pada tiap

elemen bangunan itu sendiri. Hasil pengelompokan berdasarkan penilaian makan kulturalnya didapatkan:

1. Terdapat tiga elemen bangunan dalam kompleks ini yang termasuk elemen dengan nilai potensial rendah yaitu lantai bangunan museum, lantai bangunan laboratorium bibit, dan lantai bangunan laboratorium kimia tanah.
2. Elemen bangunan yang termasuk potensi sedang adalah atap bangunan P3RI, atap bangunan laboratorium kimia tanah, atap bangunan DPPL, atap bangunan gudang.
3. Elemen bangunan yang termasuk potensi tinggi adalah sebanyak 74 elemen bangunan.

Setelah pengelompokan elemen bangunan tiap elemen mendapatkan mendapatkan arahan yang berbeda mulai preservasi, konservasi sampai rehabilitasi.

B. Arahan Pelestarian Tiap Bangunan

Tahap akhir yang dilakukan adalah menganalisa tiap massa bangunan dengan berdasarkan nilai rata-rata elemen bangunan dan analisa fungsi dan perkembangan tiap massa saat ini. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan arahan pelestarian tiap massa bangunan secara utuh dan perlakuannya.

Hasil yang didapatkan dari penggolongan massa bangunan adalah:

1. Bangunan kelompok A dengan tingkat arsitektural tinggi sebanyak empat bangunan, yaitu museum, PHP, lab bibit, lab kimia tanah. Arahan pelestarian untuk kelompok A yaitu preservasi.
2. Bangunan kelompok B dengan tingkat arsitektural sedang sebanyak dua bangunan, yaitu pengadaan, P3RI, dan gudang. Arahan pelestarian untuk kelompok B yaitu konservasi.
3. Bangunan kelompok C dengan tingkat arsitektural rendah sebanyak dua bangunan, yaitu DPPL, dan engineering. Arahan pelestarian untuk kelompok C yaitu Rekonstruksi/Rehabilitasi.

5.2. Saran

P3GI Pasuruan merupakan salah satu bangunan bersejarah dan turut andil dalam perkembangan kota sehingga dalam kedepannya haras mempunyai perencanaan dan

perhatian yang baik. Saran yang harap dilakukan untuk perkembangan bangunan bersejarah pada umumnya dan P3GI pada khususnya yaitu:

1. Diperlukan peningkatan kesadaran dan peran serta masyarakat dan pemerintah dalam setiap upaya kegiatan pelestarian di kota Pasuruan khususnya karena sangat banyak bangunan bersejarah yang tidak terawat.
2. Meningkatkan kinerja pelestarian agar mendapatkan dukungan dalam setiap upaya pelestarian sehingga membawa dampak positif bagi pembentukan kesadaran dan sumber daya manusia berupa keterlibatan seluruh elemen masyarakat, pemerintah, maupun pihak swasta agar dapat membuat kebijakan yang dapat dilaksanakan untuk mencapai tujuan pelestarian.
3. Penelitian tentang pelestarian bangunan hendaknya ditindaklanjuti agar upaya pelestarian dapat terlaksana dan ditindaklanjuti. Pengembangan untuk kearah desain juga dapat dilakukan sebagai upaya pelestarian elemen desain kolonial.
4. Pertimbangan aspek-aspek lain dalam melakukan penelitian pelestarian selanjutnya hendaknya dipertimbangkan agar mendapatkan hasil yang lebih baik seperti nilai sosial budaya, ekonomi, dan kondisi lainnya.

