

Pelestarian Bangunan SMPN 3 Surabaya

Andyani Sarasati¹ dan Antariksa²

¹ Mahasiswa Program Sarjana Arsitektur, Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya

² Dosen Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya

Alamat Email penulis: andyanisarasati@gmail.com

ABSTRAK

Kota Surabaya memiliki banyak bangunan kuno yang merupakan peninggalan dari Hindia Belanda. Salah satu bangunan peninggalan Hindia Belanda di Surabaya adalah SMPN 3 Surabaya. Sekolah yang sudah ditetapkan sebagai bangunan cagar budaya ini mulanya bernama MULO (*Meer Uitgebreid Lager Onderwijs*) yang merupakan sekolah setara SMP pada zaman penjajahan Belanda. Tujuan dari studi ini adalah untuk mengidentifikasi dan menganalisis karakteristik elemen spasial, visual, dan struktural bangunan SMPN 3 Surabaya; dan menganalisis dan menentukan strategi pelestarian dari bangunan SMPN 3 Surabaya. Tiga metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analisis, evaluatif, dan *development*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik elemen spasial yang mengalami perubahan signifikan ditemukan pada massa C. Pada elemen visual hanya beberapa variabel yang mengalami perubahan signifikan dari ketiga massa. Untuk karakter struktural bangunan masih terjaga keasliannya. Hasil dari analisis elemen bangunan didapatkan tiga kelas nilai potensial. Nilai potensial tinggi dengan tindakan pelestarian berupa preservasi, konservasi, dan rehabilitasi; nilai potensial sedang dengan tindakan konservasi dan rehabilitasi; dan nilai potensial rendah dengan tindakan rehabilitasi.

Kata kunci: pelestarian, karakter spasial, karakter visual, karakter struktural

ABSTRACT

The city of Surabaya has many ancient buildings that are relics of the Dutch East Indies. One of the heritage buildings of the Dutch East Indies in Surabaya is SMPN 3 Surabaya. The school that has been designated as a cultural heritage building was originally named MULO (Meer Uitgebreid Lager Onderwijs) which is the equivalent of junior high schools in the Dutch colonial era. The purpose of this study is to identify and analyze the characteristics of spatial, visual, and structural elements of SMPN 3 Surabaya; and analyzing and determining the conservation strategy of SMPN 3 Surabaya building. Three methods used in this research is descriptive method of analysis, evaluative, and development. The results showed that the characteristic of spatial elements that experienced significant changes was found in C mass. In the visual elements only a few variables have significant changes in the three masses. For the structural character of the building is still maintained its authenticity. The result of building element analysis obtained three classes of potential value. High potential value with preservation actions in the form of preservation, conservation, and rehabilitation; potential medium value with conservation and rehabilitation actions; and low potential value with rehabilitation actions.

Keywords: preservation, spatial character, visual character, structural character

1. Pendahuluan

Kota Surabaya yang sudah ada sebelum zaman pemerintahan kolonial Belanda memiliki banyak bangunan kuno yang merupakan peninggalan dari Hindia Belanda. Salah satu bangunan yang merupakan peninggalan Hindia Belanda di Surabaya adalah SMPN 3 Surabaya. Sekolah yang sudah ditetapkan sebagai bangunan cagar budaya ini mulanya merupakan satu kesatuan dengan SMPN 4 Surabaya yang berada dibelakang bangunan SMPN 3 Surabaya. Kedua sekolah tersebut mulanya bernama MULO (*Meer Uitgebreid Lager Onderwijs*) yang merupakan sekolah setara SMP pada zaman penjajahan Belanda. Beberapa hal yang menjadi ketertarikan bangunan SMPN 3 Surabaya untuk dijadikan objek penelitian pelestarian adalah memiliki tiga buah massa cagar budaya, terdapat bukti fisik kejadian sejarah pada bangunan, dan bangunan berlokasi di jalan kolektor sekunder. Selain hal tersebut, tindakan pelestarian perlu dilakukan terhadap bangunan SMPN 3 Surabaya dengan beberapa alasan, yaitu memiliki nilai sejarah sebagai bangunan yang menjadi saksi terjadinya peristiwa bersejarah di Kota Surabaya, bangunan memiliki karakter arsitektural berupa karakter spasial, visual, dan struktural yang menunjukkan gaya arsitektur peninggalan Hindia Belanda, dan bangunan sekolah terletak pada wilayah perdagangan dan jasa yang terus mengalami perkembangan pesat.

Permasalahan yang ditemukan berdasarkan latar belakang tersebut adalah bagaimana karakteristik elemen spasial, visual, dan struktural serta bagaimana strategi pelestarian bangunan SMPN 3 Surabaya. Tujuan dari studi ini adalah untuk mengidentifikasi dan menganalisis karakteristik elemen spasial, visual, dan struktural bangunan SMPN 3 Surabaya; dan menganalisis dan menentukan strategi pelestarian dari bangunan SMPN 3 Surabaya.

2. Metode

2.1 Metode Deskriptif Analisis

Metode deskriptif analisis merupakan suatu metode yang menggunakan penjelasan berupa gambaran kondisi objek penelitian secara terperinci yang telah diperoleh melalui hasil survei lapangan, yaitu berupa wawancara dan observasi.

2.2 Metode Evaluatif

Metode evaluatif merupakan metode yang digunakan dalam menentukan penilaian atau pembobotan makna kultural yang hasilnya berupa kesimpulan arah serta strategi pelestarian yang sesuai. Makna kultural terdiri dari estetika, kelangkaan, nilai sejarah, memperkuat kawasan, keaslian, dan keistimewaan. Tahapan dalam penilaian makna kultural bangunan adalah sebagai berikut:

- a. Mejumlahkan nilai dari keenam kriteria makna kultural yang dipilih untuk setiap elemen bangunan yang diamati.
- b. Menentukan total nilai tertinggi dan terendah. Dalam penelitian ini nilai tertinggi adalah 18, sedangkan total nilai terendah adalah 6.
- c. Menentukan jumlah penggolongan kelas pada data dengan rumus Sturgess:
- d. $k = 1 + 3,22 \log n$
 $k = 1 + 3,22 \log 6 = 3,58$ dibulatkan 3
dimana: k = jumlah kelas
 n = jumlah kriteria makna kultural.

- e. Menentukan rentang tiap kelas dengan mencari selisih total nilai paling tinggi dan total nilai paling rendah, selanjutnya dibagi dengan jumlah kelas.
 $i = \text{jarak} : k$
 $i = 12 : 3 = 4$
 dimana: $i = \text{interval kelas}$
 jarak = rentang nilai tinggi dan rendah
- f. Mendistribusikan total nilai dalam klasifikasi kelas potensial sesuai jarak interval.

Tabel 1. Kelompok Penilaian

Penilaian	Potensi Bangunan
Nilai <10	Potensi rendah
Nilai 11-15	Potensi sedang
Nilai >16	Potensi tinggi

2.3 Metode *Development*

Metode *development* merupakan metode yang digunakan untuk menentukan arahan bagi strategi pelestarian yang sesuai bagi bangunan objek penelitian yang dilihat dari penilaian sebelumnya.

3. Hasil dan Pembahasan

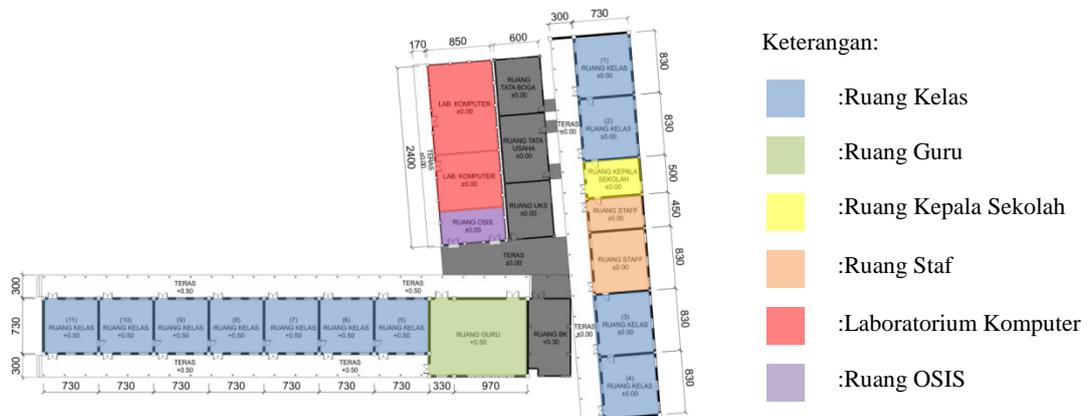
3.1 Elemen Pembentuk Karakter Spasial

a. Fungsi Bangunan

Fungsi bangunan SMPN 3 Surabaya pada saat ini tidak berubah dari fungsi bangunan pada awal pembangunannya yaitu sebagai sekolah tempat belajar dan mengajar. Hanya saja pada saat Indonesia dijajah oleh Jepang sekolah ini sempat ditutup dan menjadi markas Tentara Keamanan Rakyat (TKR) Pelajar.

b. Fungsi Ruang

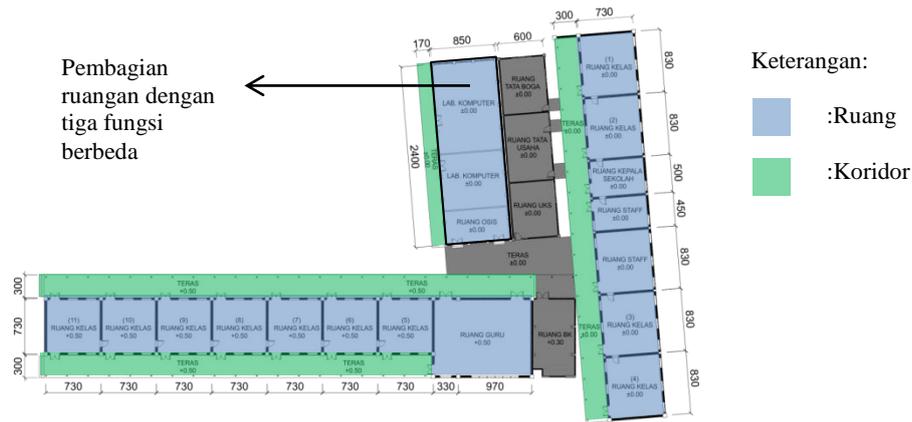
Pada massa A dan massa B tidak mengalami perubahan fungsi ruang. Pada massa C pada mulanya merupakan gedung aula dan sekarang dibagi menjadi tiga buah ruang yaitu dua buah ruang laboratorium komputer dan satu ruang OSIS. Perubahan fungsi ruang pada massa C tersebut dilakukan kurang dari 50 tahun yang lalu (Gambar 1).



Gambar 1. Fungsi Ruang SMPN 3 Surabaya

c. Organisasi Ruang

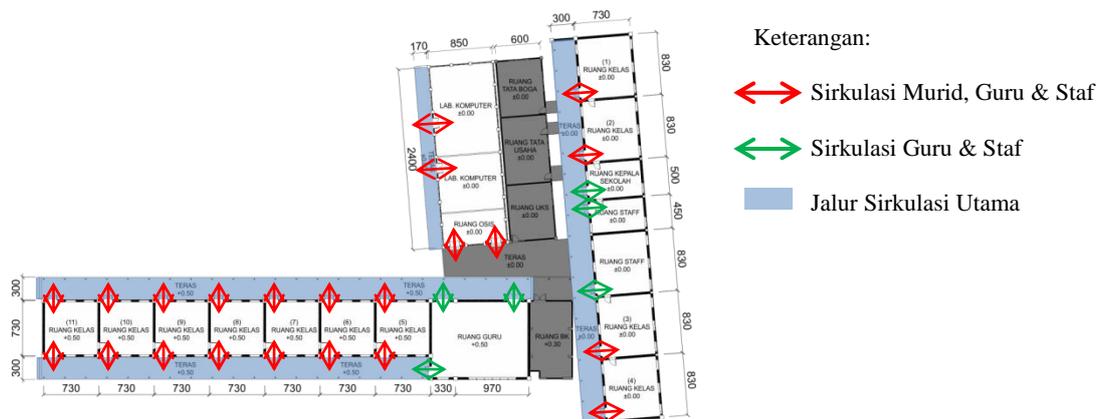
Organisasi ruang pada massa A dan B adalah linier, terdapat ruang-ruang yang berulang disusun saling bersebelahan dan terdapat koridor sebagai sirkulasi utamanya. Kedua massa tersebut tidak mengalami perubahan organisasi ruang. Pada mulanya, massa C hanya terdiri dari satu ruang aula yang berdiri sendiri sehingga tidak memiliki organisasi ruang. Karena terdapat perubahan fungsi ruang pada massa C berupa pembagian ruang aula menjadi dua buah ruang laboratorium komputer dan ruang OSIS maka terbentuklah organisasi ruang linier. Ketiga ruang pada massa C tersebut juga dihubungkan oleh koridor (Gambar 2).



Gambar 2. Organisasi Ruang SMPN 3 Surabaya

d. Sirkulasi

Pada massa A, ruang kelas dan ruang guru dapat diakses melalui bagian depan maupun bagian belakang bangunan. Untuk massa B semua ruang hanya dapat diakses melalui bagian depan saja. Sama seperti pada massa A, terdapat pintu yang menghubungkan tiap ruang kelas yang sudah tidak digunakan lagi. Pada massa C, ruang rapat dapat diakses melalui pintu pertama pada barat bangunan. Sedangkan untuk ruang laboratorium komputer diakses melalui pintu ketiga barat bangunan. Untuk ruang OSIS dicapai melalui pintu kiri selatan bangunan. Sedangkan pintu lain pada selatan bangunan tidak difungsikan lagi (Gambar 3).

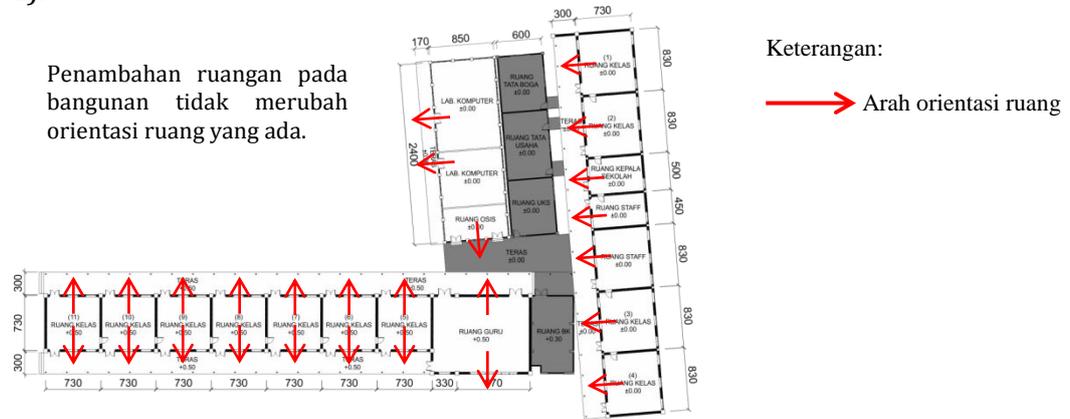


Gambar 3. Sirkulasi SMPN 3 Surabaya

e. Orientasi

Secara garis besar massa A, massa B, dan massa C berorientasi kearah halaman bangunan yang terletak pada utara bangunan sekolah. Tetapi karena massa B terletak

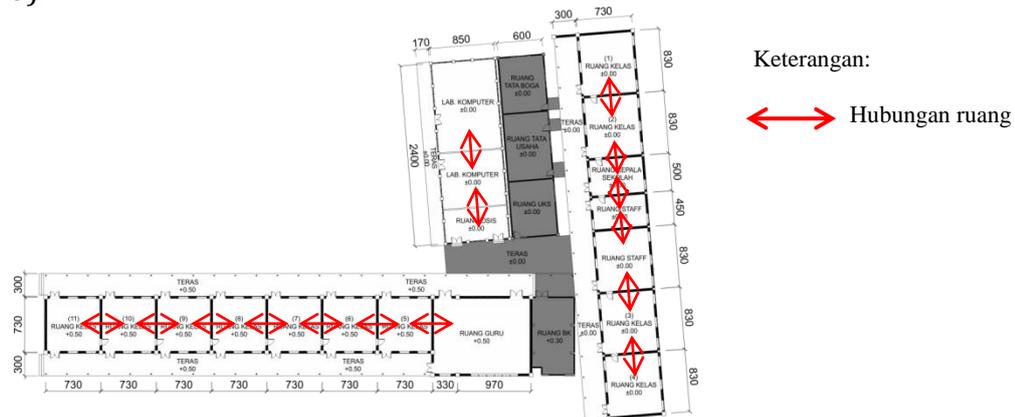
dibelakang massa C, orientasinya lebih mengarah ke massa C itu sendiri. Pada massa A tiap ruang kelas memiliki orientasi kearah ruang luar, yaitu arah utara dan selatan. Orientasi setiap ruang pada massa B juga mengarah ke ruang luar, namun orientasi ruang hanya menuju satu arah yaitu kearah barat. Orientasi ruang pada massa C mengarah ke barat dan selatan menyesuaikan dengan bukaan pintu yang sudah ada (Gambar 4).



Gambar 4. Orientasi SMPN 3 Surabaya

f. Hubungan Ruang

Hubungan ruang yang saling bersebelahan dapat dilihat dari ruang kelas yang tersusun secara linier yang diikuti oleh ruang guru pada massa A. Pada massa B ruang kelas, ruang staf, dan ruang kepala sekolah juga tersusun secara linier yang membentuk ruang yang saling bersebelahan. Massa C yang mulanya tidak memiliki hubungan ruang. Terjadi perubahan berupa pembagian menjadi tiga buah ruang dengan fungsi yang berbeda mengakibatkan terbentuknya hubungan ruang yang saling bersebelahan (Gambar 5).

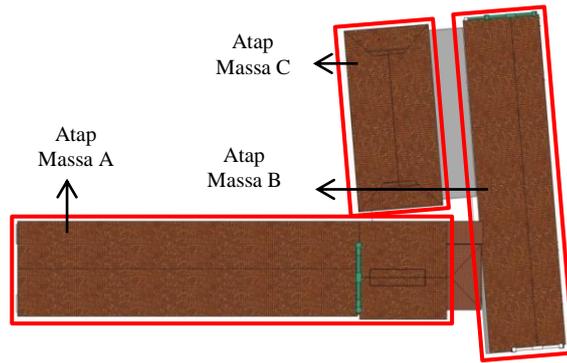


Gambar 5. Hubungan Ruang SMPN 3 Surabaya

3.2 Elemen pembentuk Karakter Visual

a. Atap

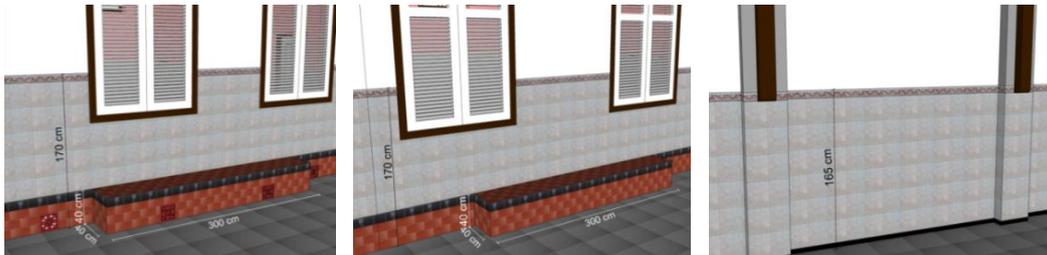
Pada massa A menggunakan dua jenis atap yaitu pelana dengan gevel dan atap *double gevel*. Untuk massa B hanya menggunakan atap pelana dengan gevel, sedangkan massa C menggunakan atap kombinasi antara pelana dan atap perisai. Semua atap menggunakan penutup berupa genteng tanah liat dan belum pernah mengalami perubahan (Gambar 6).



Gambar 6. Jenis Atap pada SMPN 3 Surabaya

b. Dinding

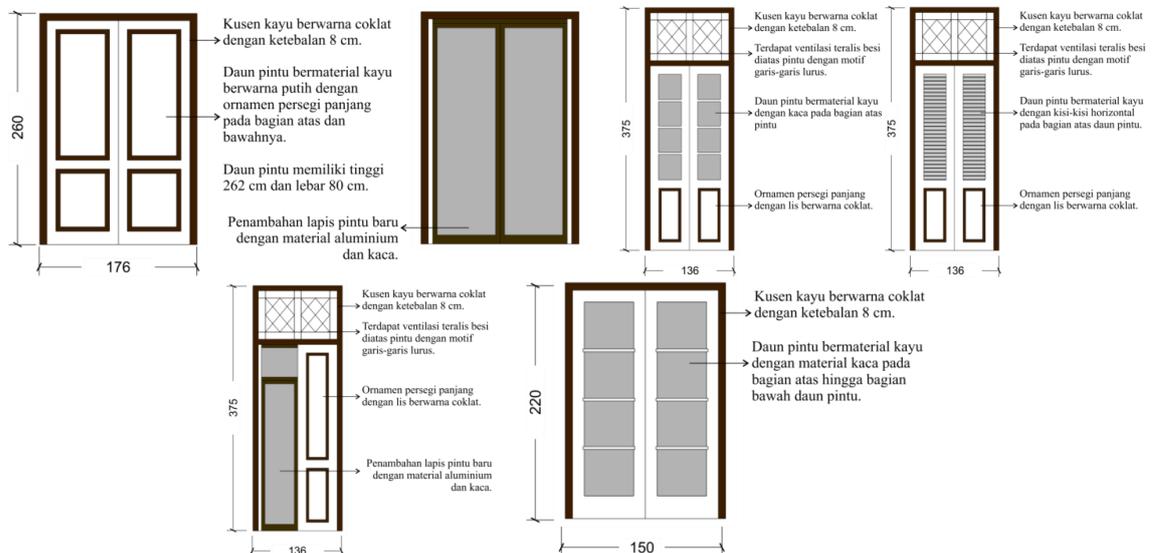
Baik dinding eksterior maupun dinding interior pada seluruh massa pada bangunan SMPN 3 Surabaya mengalami penambahan material keramik dengan ketinggian 165-170 cm. Dinding tidak memiliki ornamen khusus dan telah mengalami pengecatan ulang (Gambar 7).



Gambar 7. Dinding SMPN 3 Surabaya

c. Pintu

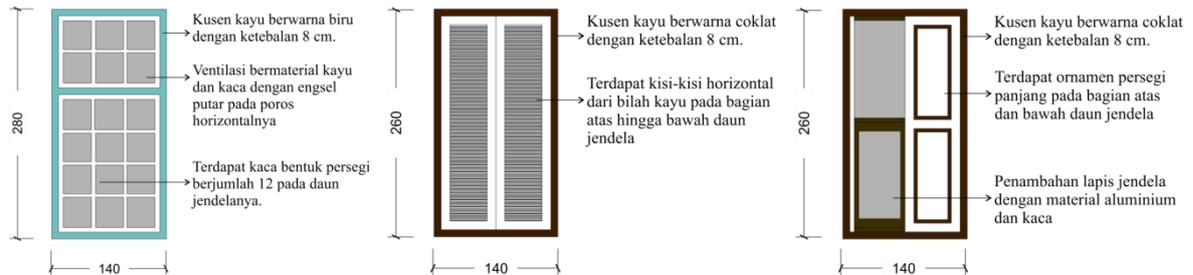
Pintu pada bangunan SMPN 3 Surabaya merupakan elemen yang menyesuaikan dengan iklim lokal dengan adanya ventilasi dan ukuran yang menjulang tinggi. Pintu tersebut dapat ditemukan pada massa A dan B. Pintu lain yang ditemukan memiliki ornamen persegi yang sederhana. Beberapa pintu mengalami penambahan lapisan pintu baru namun tidak merubah pintu asli yang ada (Gambar 8).



Gambar 8. Jenis Pintu pada SMPN 3 Surabaya

d. Jendela

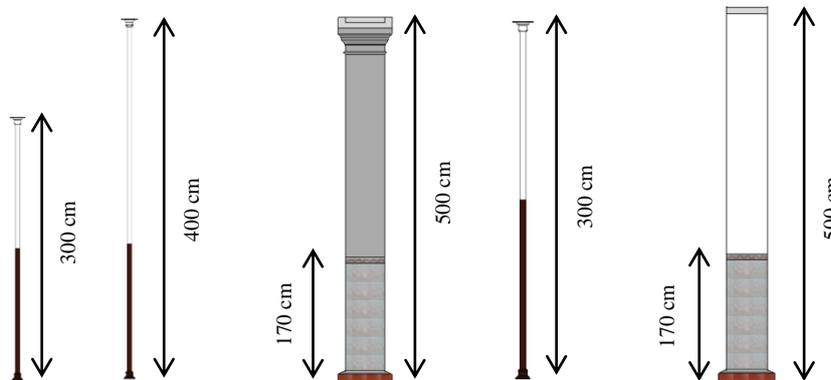
Elemen jendela dapat ditemukan pada massa A dan B. Sama halnya dengan pintu, jendela juga memiliki ketinggian yang menjulang mencapai 375 cm dari lantai. Daun jendela memiliki kesamaan dengan pintu yaitu menggunakan kreyyak ataupun berupa ornamen persegi. Terdapat beberapa jenis jendela yang mengalami penambahan lapis jendela baru (Gambar 9).



Gambar 9. Jenis Jendela pada SMPN 3 Surabaya

e. Kolom

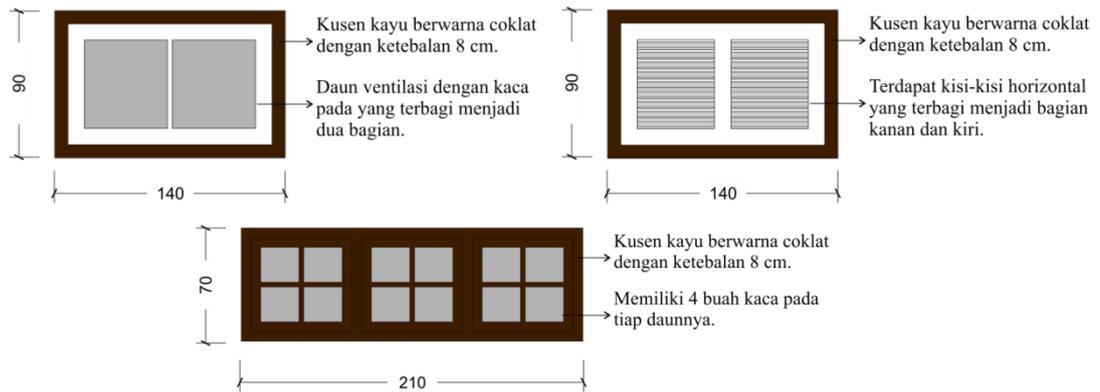
Terdapat dua jenis kolom pada massa A dan B, yaitu kolom yang menempel pada dinding bangunan dan kolom besi pada koridor. Pada massa C hanya terdapat kolom yang menempel pada dinding. Seluruh kolom yang menempel pada dinding diberi tambahan material keramik yang sama dengan dinding (Gambar 10).



Gambar 10. Jenis Kolom pada SMPN 3 Surabaya

f. Ventilasi

Adanya ventilasi menyebabkan terjadinya *cross ventilation* pada ruangan. Pada massa A terdapat dua jenis ventilasi yang terletak di ruang kelas. Pada massa B terdapat dua jenis ventilasi pada ruang kelas, satu jenis pada ruang staf dan kepala sekolah, dan satu jenis pada tiap ruang di massa B. Untuk massa C terdapat satu jenis ventilasi yang terletak di sekeliling bangunan. Satu jenis ventilasi pada massa A dan B mengalami perubahan (Gambar 11).



Gambar 11. Jenis Ventilasi pada SMPN 3 Surabaya

g. Lantai

Lantai merupakan variabel yang mengalami perubahan paling drastis, hal tersebut dikarenakan seluruh lantai pada bangunan mengalami penggantian material dari material tegel menjadi keramik (Gambar 12).



Gambar 12. Jenis Lantai pada SMPN 3 Surabaya

h. Plafon

Plafon pada interior massa A dan B tidak mengalami perubahan. Pada ruang guru di massa B plafon mengalami penambahan material baru sama dengan plafon eksterior massa A. Plafon eksterior massa B masih terjaga keasliannya. Material asli plafon pada massa A dan B adalah seng. Pada massa C plafon eksterior dan interior tidak mengalami perubahan namun kondisinya kurang terawat (Gambar 13).

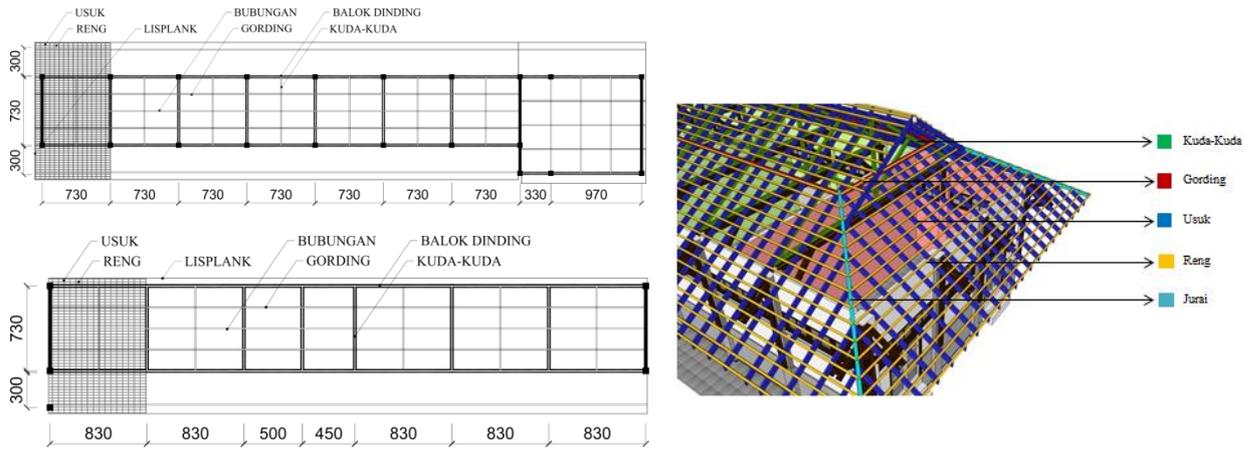


Gambar 13. Jenis Plafon SMPN 3 Surabaya

3.3 Elemen Pembentuk Karakter Struktural

a. Struktur Kepala (Atap)

Atap massa A dan B menggunakan konstruksi atap pelana dengan rangka menggunakan kuda-kuda, gording, usuk, dan reng. Untuk massa C konstruksi atap merupakan kombinasi antara atap pelana dan perisai dengan rangka terdiri dari kuda-kuda, gording, usuk, reng, dan jurai. Seluruh konstruksi atap pada bangunan SMPN 3 Surabaya menggunakan material kayu (Gambar 14).

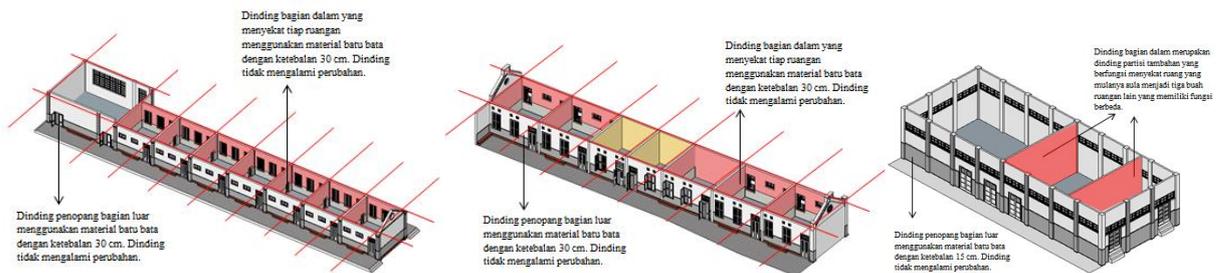


Gambar 14. Struktur Atap SMPN 3 Surabaya

b. Struktur Badan

– Konstruksi dinding penopang

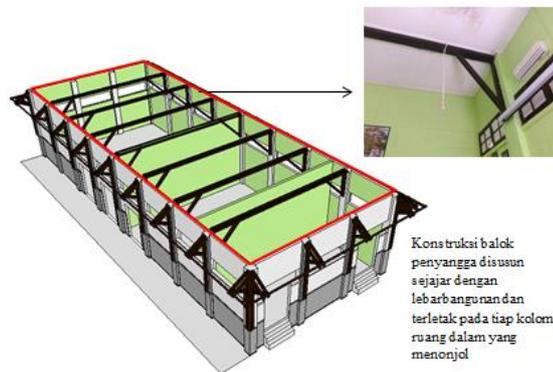
Konstruksi dinding masif dengan ketebalan 30 cm digunakan pada massa A dan B, sedangkan massa menggunakan dinding dengan ketebalan 15 cm. Pada massa A dan B juga menggunakan gevel pada kedua sisi bangunan. Perekat batu bata menggunakan campuran bahan pasir, kapur, dan batu bata merah yang dihaluskan (Gambar 15).



Gambar 15. Struktur Dinding Penopang SMPN 3 Surabaya

– Konstruksi balok penyangga

Konstruksi balok penyangga hanya dapat ditemukan pada massa C SMPN 3 Surabaya. Balok penyangga berfungsi sebagai pengikat kolom-kolom karena massa C merupakan ruang yang bebas kolom. Konstruksi ini berada dibawah rangka kuda-kuda pada bangunan (Gambar 16).



Gambar 16. Struktur Balok Penyangga

3.4 *Penilaian Makna Kultural*

Setelah melakukan analisis elemen bangunan, setiap variabel dinilai makna kulturalnya. Penilaian terdiri dari tiga bobot dengan bobot nilai 1 untuk penilaian rendah, 2 untuk sedang, dan 3 untuk penilaian tinggi. Variabel dengan kelas potensial tinggi dengan nilai 16-18 terdiri dari 40 variabel. Untuk kelas potensial sedang dengan nilai 11-15 terdiri dari 18 variabel, sedangkan kelas potensial rendah dengan nilai 6-10 terdiri dari 6 variabel.

3.5 *Strategi dan Arah Pelestarian*

Tindakan pelestarian untuk variabel dengan kategori potensial tinggi terdiri dari preservasi dengan teknik pelestarian mempertahankan bentuk, keutuhan, serta keaslian variabel yang ada, sedangkan tindakan pelestarian rehabilitasi memiliki teknik pelestarian mempertahankan bentuk, memperbaiki kerusakan, serta melakukan perawatan terhadap variabel tersebut. Untuk kategori potensial sedang terdiri dari tindakan pelestarian konservasi dengan teknik pelestarian mempertahankan bentuk serta melakukan perawatan rutin, sedangkan tindakan pelestarian rehabilitasi memiliki teknik pelestarian mempertahankan bentuk, memperbaiki kerusakan, serta melakukan perawatan terhadap variabel. Untuk kategori potensial rendah tindakan pelestarian hanya terdiri dari rehabilitasi dengan teknik pelestarian mempertahankan bentuk, memperbaiki kerusakan, serta melakukan perawatan terhadap variabel tersebut.

4. **Kesimpulan**

Karakteristik elemen spasial dari bangunan SMPN 3 Surabaya tidak banyak mengalami perubahan. Perubahan fungsi ruang pada massa C berdampak terhadap karakteristik elemen spasial yang lain. Sedangkan massa A dan massa B tidak mengalami perubahan yang signifikan. Karakteristik elemen visual cukup terjaga keasliannya. Terdapat perubahan maupun kerusakan pada beberapa variabel namun dalam skala yang kecil. Perubahan paling drastis terdapat pada variabel lantai. Seluruh karakter struktural pada bangunan SMPN 3 Surabaya masih terlihat karakter aslinya dan bentuk masih terjaga keasliannya. Konstruksi atap maupun dinding belum pernah mengalami perubahan.

Hasil dari analisis elemen bangunan didapatkan tiga kelas nilai potensial. Untuk nilai potensial tinggi dengan nilai 16-18, variabel yang memiliki tindakan pelestarian berupa preservasi adalah fungsi bangunan, orientasi ruang, atap, pintu, jendela, kolom, ventilasi, plafon, konstruksi kepala, dan konstruksi badan. Variabel dengan tindakan pelestarian konservasi adalah pintu dan jendela, sedangkan variabel yang mengalami rehabilitasi adalah pintu, jendela, kolom, dan ventilasi.

Nilai potensial sedang dengan nilai 11-15, variabel yang termasuk dalam tindakan pelestarian konservasi adalah organisasi ruang, sirkulasi ruang, hubungan ruang, plafon, konstruksi atap, dan konstruksi badan. Variabel yang termasuk dalam rehabilitasi adalah fungsi ruang, dinding, pintu, kolom, ventilasi, dan plafon. Pada nilai potensial rendah dengan nilai 6-10, tindakan pelestarian yang dapat dilakukan hanya rehabilitasi dan variabel dengan tindakan pelestarian tersebut adalah pintu, lantai, dan plafon.

Daftar Pustaka

- Antariksa. 2011. *Metode Pelestarian Arsitektur*. https://www.academia.edu/7761446/METODE_PELSTARIAN_ARSITEKTUR (diakses 14 November 2017)
- Handinoto. 2010. *Arsitektur dan Kota-Kota di Jawa pada Masa Kolonial*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Sumalyo, Yulianto. 1993. *Arsitektur Kolonial Belanda di Indonesia*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press