

JURNAL ARSITEKTUR

Prodi Arsitektur STTC



PENGARUH SUHU UDARA TERHADAP SUHU PERMUKAAN RUANG LUAR

STUDI KASUS : RUANG LUAR KAMPUS STTC

Muhammad Aries Syaifullah, Eka Widiyananto 4

IDENTIFIKASI SISTEM KONTRUKSI PADA BANGUNAN KOLONIAL DI KOTA CIREBON

STUDI KASUS : GEDUNG SMPN 14 KOTA CIREBON

Ayu Lestari, Nurhidayah 8

IDENTIFIKASI TATA RUANG DAN BENTUK BANGUNAN CIPTA NIAGA CIREBON

Nur Irfani A, Iwan Prunama 11

KARAKTERISTIK FASAD PADA BANGUNAN GEREJA SANTO YUSUF KOTA CIREBON

Lia Yasmin Ramaniya, Sasurya Chandra 17

KARAKTERISTIK LANGGAM ARSITEKTUR KOLONIAL

STUDI KASUS : GEDUNG BALAIKOTA CIREBON

Nurul Ilman, Mudhofar 23

KARAKTER VISUAL PADA FASAD BANGUNAN SMPN 16 KOTA CIREBON

Luqman, Farhatul Mutia 26

JURNAL
ARSITEKTUR

VOLUME 12
NOMOR 2

CIREBON
Oktober 2020



Program Studi Arsitektur
Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon
Jl. Evakuasi No.11 Cirebon(0231) 482196

KATA PENGANTAR

Jurnal Arsitektur adalah jurnal yang diperuntukan bagi mahasiswa program studi arsitektur dan dosen arsitektur dalam menyebarluaskan ilmu pengetahuan melalui penelitian dan pengabdian dengan ruang lingkup penelitian dan pengabdian mengenai ilmu arsitektur diantaranya bidang keilmuan kota, perumahan dan permukiman, bidang keilmuan ilmu sejarah, filsafat dan teori arsitektur, bidang keilmuan teknologi bangunan, manajemen bangunan, building science, serta bidang keilmuan perancangan arsitektur.

Hasil kajian dan penelitian dalam Jurnal Arsitektur ini adalah berupa diskursus, identifikasi, pemetaan, tipologi, review, kriteria atau pembuktian atas sebuah teori pada fenomena arsitektur yang ada maupun laporan hasil pengabdian masyarakat.

Semoga hasil kajian dan penelitian pada Jurnal Arsitektur Volume 12 No. 2 Bulan OKTOBER 2020 ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan khususnya pada keilmuan arsitektur.

Hormat Saya,
Manajer Editor

Farhatul Mutiah

JURNAL ARSITEKTUR | STTC

Vol.12 No.2 Oktober 2020

TIM EDITOR

Ketua

Eka Widiyananto | Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon, Indonesia

Anggota

Iwan Purnama | Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon, Indonesia

Nurhidayah | Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon, Indonesia

Mudhofar | Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon, Indonesia

Manager Editor

Farhatul Mutiah | LPPM Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon, Indonesia

Jurnal Arsitektur
p-ISSN 2087-9296
e-ISSN 2685-6166

© Redaksi Jurnal Arsitektur
Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon
Gd.Lt.1 Jl.Evakuasi No.11, Cirebon 45135
Telp. (0231) 482196 - 482616
Fax. (0231) 482196 E-mail : Jar@sttc.ac.id
website : Journal.sttc.ac.id/Jar

JURNAL ARSITEKTUR | STTC

Vol.12 No.2 Oktober 2020

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	1
Daftar Isi	3
PENGARUH SUHU UDARA TERHADAP SUHU PERMUKAAN RUANG LUAR STUDI KASUS : RUANG LUAR KAMPUS STTC <i>Muhammad Aries Syaifullah, Eka Widiyananto</i>	4
IDENTIFIKASI SISTEM KONTRUKSI PADA BANGUNAN KOLONIAL DI KOTA CIREBON STUDI KASUS : GEDUNG SMPN 14 KOTA CIREBON <i>Ayu Lestari, Nurhidayah</i>	8
IDENTIFIKASI TATA RUANG DAN BENTUK BANGUNAN CIPTA NIAGA CIREBON <i>Nur Irfani A, Iwan Prunama</i>	11
KARAKTERISTIK FASAD PADA BANGUNAN GEREJA SANTO YUSUF KOTA CIREBON <i>Lia Yasmin Ramaniya, Sasurya Chandra</i>	17
KARAKTERISTIK LANGGAM ARSITEKTUR KOLONIAL STUDI KASUS : GEDUNG BALAIKOTA CIREBON <i>Nurul Ilman, Mudhofar</i>	23
KARAKTER VISUAL PADA FASAD BANGUNAN SMPN 16 KOTA CIREBON <i>Luqman, Farhatul Mutia</i>	26

IDENTIFIKASI SISTEM KONTRUKSI PADA BANGUNAN KOLONIAL DI KOTA CIREBON STUDI KASUS : GEDUNG SMPN 14 KOTA CIREBON

Ayu Lestari¹, Nurhidayah²,

Mahasiswa Program Studi Arsitektur¹- Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon

Dosen Program Studi Arsitektur²- Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon

Email: ayulestari12september@gmail.com¹, iday_ars@yahoo.co.id²

ABSTRAK

SMP 14 Kota Cirebon merupakan bangunan yang berada di Jl. Kebumen, Kota Cirebon. Gedung ini dibangun pada tahun 1933, yang berfungsi sebagai taman kanak-kanak penduduk Belanda (Frobelschool). Setelah merdeka pada tahun 1949 gedung tersebut difungsikan sebagai gedung STP (Sekolah Teknik Pertama) 2 STP bertahan dari tahun 1958-1992. Pada tahun 1992 bangunan ini di alih fungsikan menjadi SMP 14 Kota Cirebon hingga sekarang. Bentuk struktur dari bangunan ini diterapkan dengan menyesuaikan iklim tropis yang ada di kota Cirebon, bentuk atap perisai dan selasar pada bangunan ini diterapkan sesuai fungsi bangunan, selain itu bahwa bangunan yang memiliki selasar sebagai pelindung bangunan, cenderung lebih sejuk dari pada bangunan yang langsung menerima panas matahari pada dinding facadenya. Elemen pada atap bangunan memiliki peran menahan panas matahari dan hujan, dimana atap merupakan elemen yang paling penting pada suatu bangunan terutama didaerah iklim tropis.

Kata kunci : Bangunan Kolonial, Bentuk, Struktur

1. PENDAHULUAN

Kota Cirebon adalah sebuah kota yang berdiri di pesisir pantai bagian utara Jawa Barat, dimana kota yang berkembang di daerah pesisir terdapat banyak pendatang dari berbagai penjuru di dunia karena memiliki jalur pelabuhan, dengan tujuan untuk melakukan perdagangan, sehingga banyak peninggalan yang menjadi bagian sejarah kota Cirebon yang membentuk sebuah kawasan bersejarah. Peninggalan bangunan yang terdapat di kawasan tersebut merupakan bangunan yang di bangun oleh Belanda dengan tujuan untuk mendukung aktifitas perdagangan, salah satu bangunan ini adalah bangunan SMP 14 Kota Cirebon. Gedung SMP 14 Kota Cirebon telah ditetapkan sebagai bangunan cagar budaya yang tercatat berdasarkan Syarat Keputusan Menteri No PM.58/PW.007/MKP/2010, pada Surat Keputusan penetapan tersebut di jelaskan bahwa SMP 14 Kota Cirebon ini dibangun pada tahun 1933, yang berfungsi sebagai taman kanak-kanak penduduk Belanda (Frobelschool). Setelah merdeka pada tahun 1949 gedung tersebut difungsikan sebagai gedung STP (Sekolah Teknik Pertama) 2 STP bertahan dari tahun 1958-1992. Pada tahun 1992 bangunan ini di alih fungsikan menjadi SMP 14 Kota Cirebon hingga sekarang. Bentuk struktur dari bangunan ini diterapkan dengan menyesuaikan iklim tropis yang ada di kota Cirebon, bentuk atap perisai dan selasar pada bangunan ini diterapkan sesuai fungsi

bangunan, bangunan yang memiliki selasar sebagai pelindung bangunan, cenderung lebih sejuk dari pada bangunan yang langsung menerima panas matahari pada dinding facadenya. Elemen pada atap bangunan memiliki peran menahan panas matahari dan hujan, dimana atap merupakan elemen yang paling penting pada suatu bangunan terutama didaerah iklim tropis. Langgam arsitektur kolonial Belanda di Indonesia, tetap memuat ide-ide dari Eropa, tetapipada perkembangannya telah disesuaikan dengan bahan dan iklim yang ada di Indonesia, bahkan terdapat pula gaya percampuran antara arsitektur Belanda dan Tradisional. Tujuan penelitian ini, untuk mendeskripsikan bentuk struktur konstruksi bangunan kolonial SMP 14 Kota Cirebon. Memaknai hal tersebut maka permasalahannya adalah: Bagaimanakah bentuk struktur pada bangunan tersebut.

2. KERANGKA TEORI

2.1. Elemen Pembentuk Struktur

Elemen Pembentuk Struktur Struktur merupakan bagian yang membentuk suatu bangunan dengan bentuk tertentu yang didukung oleh beberapa bagian dengan tujuan untuk menyalurkan beban bangunan. Menurut Schodek (1998) Struktur dalam konteks hubungannya dengan bangunan adalah sebagai sarana untuk menyalurkan beban dan akibat penggunaannya dan atau kehadiran bangunan ke

dalam tanah. Terdapat beberapa elemen pembentuk struktur, yaitu :

- a) struktur bawah yaitu pondasi yang berfungsi sebagai penopang beban bangunan utama.
- b) struktur tengah yang terletak diatas permukaan tanah yaitu dinding dan kolom berfungsi sebagai penyalur beban bangunan ke pondasi.
- c) struktur atas yang terletak dibagian paling atas sebuah bangunan yaitu kuda-kuda dan rangka atap berfungsi sebagai penopang atap bangunan.

3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang di gunakan adalah penelitian kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui hal-hal yang berhubungan dengan keadaan. Menurut Muhadjir (2002), metode deskriptif dilakukan dengan cara mengumpulkan data dari hasil observasi lapangan, dokumentasi/ sketsa dan studi literatur yang berhubungan dengan obyek studi.

4. PEMBAHASAN

4.1. Lokasi Penelitian

Obyek penelitian ini berada di Jl. Kebumen, Kota Cirebon terletak diantara bangunan Cipta Niaga dan bangunan SMP 16 Kota Cirebon, menghadap ke arah utara dan berhadapan dengan lapangan kebumen. Obyek ini berada di kawasan bangunan peninggalan kolonial Belanda. Bangunan SMP 14 Kota Cirebon merupakan bangunan dengan 1 lantai dan terdapat 3 lokal ruang yang berfungsi sebagai kantor SMP 14. Kota Cirebon



Gambar 1. Lokasi Penelitian
sumber : Google, 2019

SMP 14 Kota Cirebon ini dibangun pada tahun 1933, yang berfungsi sebagai taman kanak-kanak penduduk Belanda (Frobelschool) dalam mempelajari bahasa Belanda. Lembaga pendidikan ini merupakan kelas persiapan untuk anak-anak sebelum masuk ke kelas 1 Europeesch Lagere School (ELS), Hollandsch-Inlandsche School (HIS) atau Hollandsch-Chineesche School (HCS).



Gambar 2. Bangunan SMP 14 Kota Cirebon pada masa kolonial
sumber : Staff Gedung SMP 14 Kota Cirebon

4.2. Bentuk Struktur Konstruksi Bangunan

Karakteristik Bentuk Bangunan	Penerapan	Keterangan
Atap		Bentuk atap bangunan SMP 14 Kota Cirebon ini berbentuk perisai dengan tambahan tritisan untuk menutupi bagian teras bangunan, dengan tambahan atap limasan pada sisi kanan dan sisi kiri bangunan.
Dinding		Dinding bangunan menggunakan material batu bata dengan pasangan 1 bata sehingga menghasilkan bentuk dan ukuran yang lebih besar dari ukuran dinding pada biasanya.
Kolom 1		Kolom 1, yaitu kolom yang menempel pada dinding bangunan berbentuk persegi panjang, kolom ini berfungsi sebagai struktur bangunan, menggunakan material batu bata merah, dengan pemasangan menyatu pada dinding namun agak di tonjolkan kedepan dengan tujuan untuk estetika, karena terdapat profil pada kolom.
Kolom 2		Kolom 2, yaitu kolom yang terdapat pada selasar bangunan, kolom ini berbentuk lingkaran yang menggunakan material besi solid yang berfungsi sebagai penopang tritisan atap.

Tabel 1. Bentuk Struktur Bangunan SMP 14 Cirebon
sumber : diolah penulis, 2019

SMP 14 Kota Cirebon merupakan bangunan yang memiliki bentuk persegi panjang. Bentuk struktur dari bangunan ini diterapkan dengan menyesuaikan iklim tropis yang ada di kota Cirebon, bentuk atap perisai dan selasar pada bangunan ini diterapkan sesuai fungsi bangunan, Elemen pada atap bangunan memiliki peran menahan panas matahari dan hujan,

dimana atap merupakan elemen yang paling penting pada suatu bangunan terutama didaerah iklim tropis.

5. PENUTUP

Bentuk struktur pada bangunan membuktikan bahwa bangunan ini dirancang dengan menyesuaikan iklim tropis yang ada di indonesia, dimana usaha penerapan atap perisai dapat mengurangi paparan sinar matahari dan curah hujan yang tinggi, dan

terdapat selasar dengan penambahan kolom sebagai struktur penahan atap.

DAFTAR PUSTAKA

- Noeng, Muhadjir, 2002. *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi IV*. Yogyakarta: Penerbit Rake Sarasin
- Daniel L. Schodek, 1998, "*Struktur*," Publisher:Bandung : Refika Aditama