

NASKAH PUBLIKASI

**PENGEMBANGAN SANGGAR ANIMASI GMC SEBAGAI
YOUTH CREATIVE MEDIA INDUSTRY DI SURAKARTA
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR KONTEMPORER**



Diajukan sebagai pelengkap dan syarat guna mencapai gelar Sarjana Teknik
Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta

Disusun Oleh :

WIDYA ANGGELIA WULANDARI

NIM D300140153

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2016

**PENGEMBANGAN SANGGAR ANIMASI GMC SEBAGAI
YOUTH CREATIVE MEDIA INDUSTRY DI SURAKARTA
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR KONTEMPORER**

Widya Anggelia Wulandari

Program Studi Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS)

Jl. A. Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura Sukoharjo 57102 Telp 0271-717417

widya.geyliea@gmail.com

ABSTRAK

Saat ini banyak sanggar animasi bermunculan ditengah industri animasi di Indonesia, khususnya di kota Surakarta. Salah satunya pusat pelatihan animasi yang telah berdiri cukup lama yaitu Sanggar Animasi GMC atau lebih dikenal dengan *GMC Animation* yang merupakan suatu tempat atau sarana yang digunakan oleh suatu komunitas atau sekumpulan orang untuk melakukan suatu kegiatan yaitu proses menampilkan obyek-obyek gambar sehingga gambar yang ditampilkan akan tampak hidup. Pada tanggal 20 September 2013 di Jakarta, Solo dinobatkan sebagai Kota Kreatif Nasional. Penobatan ini tentunya tidak lepas dari kreatifitas para pemuda Solo, karena para pemuda biasanya memiliki kreatifitas yang tinggi. Oleh karena itu, sanggar animasi ini nantinya akan dikembangkan ke arah industri media kreatif (media cetak dan media audio visual) untuk mewadahi kreatifitas pemuda Solo. Industri kreatif sangat memerlukan sumber daya manusia yang berkualitas tinggi melalui gagasan atau ide yang inovatif. Untuk itu perlu dilakukan Pengembangan Sanggar Animasi GMC sebagai *Youth Creative Media Industry* di Surakarta dengan pendekatan Arsitektur Kontemporer. Tujuannya adalah untuk mewadahi kreatifitas pemuda di sektor media dengan melakukan suatu kegiatan yang mencakup proses pengenalan, pelatihan, pembelajaran, penciptaan dan produksi di Surakarta dalam bidang media.

Kata kunci: Animasi, Industri Kreatif, Media Industry

ABSTRACT

Today many animation studio in the middle of the animation industry in Indonesia, especially in Surakarta. One of them namely is GMC Animation Studio or better known as the GMC Animation which a place or means used by a community or group of people to do an activity that is the process of displaying objects so that the image will appear live. On 20 September 2013 in Jakarta, Solo was named the National Creative City. This coronation is not out of Solo's Youth Creativity, because the young people typically have high creativity. Therefore, this animation studio will be developed to creative media industry (print and audio-visual media) to accommodate Solo's youth creativity. Creative industry need of human resources of high quality through the notion or innovative idea. So, necessary development of GMC's Animation Studio as Youth Creative Media Industry in Surakarta with Contemporary Architecture approach. The goal is to accommodate youth creativity in the media sector to do an activity such as training, learning, creation and production in Surakarta in media sector.

Keywords: Animation, Creative Industry, Media Industry

HALAMAN PERSETUJUAN
NASKAH PUBLIKASI
DASAR-DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR (DP3A)

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Surakarta

NASKAH PUBLIKASI ILMIAH DENGAN JUDUL :
PENGEMBANGAN SANGGAR ANIMASI GMC SEBAGAI
***YOUTH CREATIVE MEDIA INDUSTRY* DI SURAKARTA**
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR KONTEMPORER

Naskah Publikasi ini telah disetujui oleh Pembimbing Skripsi untuk di Publikasi
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Diajukan oleh :

Widya Anggelia Wulandari

D300140153

Surakarta, 10 Februari 2016

Pembimbing



Dr. Ir. Qomarun, MM

1. PENDAHULUAN

1.1 Pengertian Judul

Pengembangan Sanggar Animasi GMC sebagai *Youth Creative Media Industry* di Surakarta adalah mengembangkan suatu tempat atau sarana yang digunakan oleh suatu komunitas atau sekumpulan orang untuk mewadahi kreatifitas pemuda di sektor media dengan melakukan suatu kegiatan yang mencakup proses pengenalan, pelatihan, pembelajaran, penciptaan dan produksi di Surakarta.

1.2 Latar Belakang

Saat ini banyak sanggar animasi bermunculan ditengah industri animasi di Indonesia, khususnya di kota Surakarta. Salah satunya adalah pusat pelatihan animasi yang telah berdiri cukup lama yaitu Sanggar Animasi GMC Surakarta atau lebih dikenal dengan *GMC Animation* yang berada di Jalan Tangkuban Perahu, Mojosongo.

Pada tanggal 20 September 2013 di Jakarta, Solo dinobatkan sebagai Kota Kreatif Nasional. Penobatan ini tentunya tidak lepas dari kreatifitas para pemuda Solo, karena para pemuda biasanya memiliki kreatifitas yang tinggi. Menurut John Taylor selaku perencana kota dan aktivis di Kota Solo mengatakan bahwa banyak kreatifitas pemuda Solo yang belum terwadahi.

Para pemuda banyak keluar dari Kota Solo untuk mencari wadah agar dapat menyalurkan kreativitasnya. Oleh karena itu, sanggar animasi ini nantinya akan dikembangkan ke arah industri media kreatif

(media cetak dan media audio visual) untuk mewadahi kreatifitas pemuda Solo dengan melakukan suatu kegiatan yang mencakup proses pengenalan, pelatihan, pembelajaran, penciptaan dan produksi di Surakarta dalam bidang media.

1.3 Rumusan Masalah

Bagaimana konsep mengembangkan dan merancang Sanggar Animasi GMC sebagai *Youth Creative Media Industry* di Surakarta yang mampu mendukung dan mewadahi kreatifitas pemuda meliputi pelatihan, pembelajaran dan produksi di sektor media?

1.4 Tujuan

Menghasilkan konsep pengembangan dan perancangan Sanggar Animasi GMC sebagai *Youth Creative Media Industry* di Surakarta yang mampu mendukung dan mewadahi kreatifitas pemuda meliputi pelatihan, pembelajaran dan produksi.

1. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Animasi

2.1.1 Pengertian Animasi

Dalam buku "*Animasi Kartun dari Analog Sampai Digital*" animasi berasal dari bahasa Latin, *anima* yang berarti "hidup" atau *animare* yang berarti " meniupkan hidup ke dalam". Kemudian istilah tersebut dialihbahasakan ke dalam bahasa Inggris menjadi *Animate* yang berarti memberi hidup (*to give life to*) atau

Animation yang berarti ilusi dari gerakan atau hidup (Ranang dkk, 2010). Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia kata animasi diartikan lebih teknis lagi yaitu acara televisi yang berbentuk rangkaian lukisan atau gambar yang digerakkan secara mekanik elektronik, sehingga tampak di layar menjadi bergerak

2.1.2 Proses Pembuatan Film

Animasi

1. Pra-Produksi

Tahap perencanaan suatu produksi film yang meliputi konsep dan ide, skrip, *story board*, *model sheet*, *design/layout*, *work book* dan presentasi.

2. Produksi

Pekerjaan yang dilakukan di dalam studio gambar. Pekerjaan ini merupakan pekerjaan utama dalam pembuatan film animasi yang meliputi panduan gambar (*Drawing Guidance*) dan animasi.

3. Pasca Produksi

Pekerjaan yang meliputi perekaman, pemotretan, pekerjaan laboratorium dan penyelesaian akhir (*finishing*)

2.2 Ekonomi

2.2.1 Pengertian Ekonomi Kreatif dan Industri Kreatif

Istilah ekonomi kreatif pertama kali diperkenalkan oleh John Howkins, penulis "Ekonomi Kreatif: *How People Make Money from Ideas*" pada tahun 2001 (UNDP, 2008) dalam *Proceeding ICETIA 2014*. Menurutnya ekonomi kreatif adalah kegiatan ekonomi yang input dan output nya adalah gagasan.

Dari konsep ekonomi kreatif, diadopsi oleh industri menjadi industri kreatif. Dimana definisi industri kreatif yang saat ini banyak digunakan oleh pihak yang berkecimpung dalam industri kreatif adalah definisi berdasarkan UK DCMS (*United Kingdom Departement for Culture, Media & Sport Task Force 1998*) dalam (Bappeda Surakarta, 2013).

2.2.2 Sektor Industri Kreatif

Ada 15 sub-sektor yang merupakan industri berbasis kreativitas di Indonesia oleh Departemen Perdagangan Republik Indonesia yaitu : sektor periklanan, arsitektur, pasar barang seni, kerajinan, desain, fesyen , video, film dan fotografi, permainan interaktif, musik, seni pertunjukan, penerbitan dan percetakan, layanan komputer dan piranti lunak, televisi dan radio, riset dan pengembangan, dan kuliner (<https://id.wikipedia.org/>)

wiki/Industri_kreatif / 21
Agustus 2015)

According to UNDP (2008) in Proceeding ICETIA 2014, classification of creative industry is divided into four broad groups: (1) heritage; (2) arts; (3) media; and (4) functional creations.

2.2.3 Sektor Media Cetak

1. Penerbitan Media Cetak

Ada beberapa bentuk media massa cetak yaitu menurut (Djuroto, 2004) yaitu buku, majalah, surat kabar, tabloid dan bulletin.

2. Audiovisual

Dilihat dari sifatnya media dapat dibagi menjadi 2 yaitu media auditif adalah media yang hanya dapat didengar saja dan media visual yaitu media yang hanya dapat dilihat saja. Adapun contoh media audiovisual yaitu film, televisi dan radio.

2.2.4 Studi Banding

1. Studio Film dan Animasi

1. *Dreamlight Word Media*
2. *Dreamtoon Animation Studios*

2. Penerbitan dan Percetakan PT Solo Grafika Utama (Solo Pos)

3. Percetakan digital *Indoprintin* di Semarang

4. Stasiun Televisi dan Radio Majelis Tafsir Al-Qur'an (MTA TV & MTA FM)

2.3 Arsitektur Kontemporer

2.3.1 Sejarah Arsitektur Kontemporer

2.3.2 Pengertian Arsitektur Kontemporer

2.3.3 Ciri & Prinsip Arsitektur Kontemporer

2.3.4 Contoh Karya Arsitektur Kontemporer

2. TINJAUAN UMUM KOTA SURAKARTA

3.1 Lokasi/ Data Fisik

3.1.1 Tinjauan Umum Kota Surakarta

Kota Surakarta atau biasa disebut *Solo* atau *Sala* adalah wilayah otonom dengan status kota di bawah Provinsi Jawa Tengah dengan batas-batas administrasi adalah :

- Sebelah Utara: Kabupaten Karanganyar
- Sebelah Timur: Kabupaten Karanganyar;
- Sebelah Selatan: Kabupaten Sukoharjo
- Sebelah Barat: Kabupaten Boyolali.

3.1.2 Geografi dan Iklim

3.1.3 Hidrologi

3.1.4 Transportasi

3.2 Data Non Fisik

3.2.1 Kependudukan

3.3 Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Surakarta Tahun 2011-2031

3.3.1 Rencana Struktur Ruang

Rencana struktur ruang wilayah kota diwujudkan berdasarkan arahan pengembangan sistem

pusat pelayanan kota dan arahan sistem jaringan prasarana wilayah kota



Peta Rencana Struktur Ruang Kota Surakarta

3.4 Tinjauan Lokasi Pengembangan Sanggar Animasi

3.4.1 Kecamatan Jebres

Kecamatan Jebres terletak pada $110^{\circ}\text{BT} - 111^{\circ}\text{BT}$ dan $7,6^{\circ}\text{LS} - 8^{\circ}\text{LS}$ dengan batas-batas wilayah yaitu :

- a. Utara : Kabupaten Karanganyar
- b. Selatan : Kecamatan Pasar Kliwon & Sukoharjo
- c. Barat : Kecamatan Banjarsari
- d. Timur : Kabupaten Karanganyar

. Suhu Udara maksimum $28,6^{\circ}\text{C}$ dan minimum $24,9^{\circ}\text{C}$ dengan rata-rata tekanan udara 1009,7 MBS dan kelembaban 75%.

Peta Kecamatan Jebres



Peta Kecamatan Jebres

3.4.2 Kelurahan Mojosongo

Kelurahan Mojosongo berbatasan dengan :

- Sebelah Utara : : Kelurahan Plesungan, Kab. Karanganyar
- Sebelah Timur : : Kelurahan Plesungan, Kab. Karanganyar
- Sebelah Selatan : : Kelurahan Jebres dan Kelurahan Tegalharjo
- Sebelah Barat : : Kelurahan Nusukan dan Kelurahan Kadipiro



Peta Kelurahan Mojosongo

3. ANALISA PENDEKATAN SERTA KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

4.1 Analisa dan Konsep Site

4.1.1 Analisa dan Pilihan Lokasi

Ada beberapa kriteria yang menjadi pertimbangan yaitu:

1. Fungsi Kawasan
2. Sejarah *GMC Animation*
3. Ketersediaan Lahan
4. Sarana dan Prasarana
5. Pencapaian
6. Keadaan lingkungan
7. Ditinjau dari segi wilayah, dapat mendukung pertumbuhan dan perkembangan wilayah sekitarnya.

4.1.2 Penentuan Lokasi

Ditinjau dari kriteria pemilihan lokasi tersebut maka *site* terpilih berada pada Jl. Tangkuban Perahu,

Mojosongo dengan luas sekitar 0,73 hektar atau 7300 m².



Kondisi *Eksisting Site* dan sekitarnya

Site pada Jl. Tangkuban Perahu ini berbatasan dengan :

- Sebelah Utara : Permukiman
- Sebelah Timur : Permukiman
- Sebelah Selatan : Universitas Nahdatul Ulama
- Sebelah Barat : Permukiman

Adapun potensi *site* tersebut yaitu :

- Terletak dekat perempatan sehingga mudah untuk ekspos tampilan bangunan.
- Kontur tanah relatif datar.
- Site berada di kawasan pendidikan dan lapangan.
- Site berada di kawasan perdagangan dan tidak jauh dari perempatan Jl. Jaya wijaya yang merupakan jalan kolektor primer.

4.1.3 Spesifikasi Ukuran Site



Ukuran *Eksisting Site*

4.2 Analisa Pengolahan *Site*

4.2.1 Analisa Pencapaian

a. Dasar Pertimbangan

- a. Kemudahan akses menuju bangunan dari arah selatan *site*
- b. Mudah dijangkau oleh kendaraan umum/pribadi.
- c. Pencapaian ME terpisah dengan pencapaian SE.
- d. *Side Entrance* berada pada area yang relatif sepi.
- e. *Exit* area/jalur keluar diletakkan terpisah dengan *Main Entrance*

b. Konsep Perencanaan

- a. ME diletakkan pada jalur utama yaitu Jl.Tangkuban Perahu. Pintu masuk dan keluar dipisah menjadi 2 agar tidak terjadi *cross circulation*.
- b. ME digunakan untuk para siswa dan pengunjung.
- c. SE diletakkan pada jalur yang relatif sepi yaitu Jl.Sibela Raya.

4.2.2 Analisa Matahari

1. Dasar Pertimbangan

- a. Sinar matahari tinggi dari arah timur dan barat pada siang dan sore hari, sehingga harus dihindari.
- b. Memanfaatkan cahaya matahari pagi yang baik bagi tubuh dengan adanya bukaan dari sebelah timur bangunan.

2. Konsep Perencanaan

- a. Bukaan pada sisi timur bangunan untuk memanfaatkan cahaya matahari pagi.
- b. Penggunaan "*Egg-Crate*" dan penggunaan *secondary skin* untuk meredam panas dan estetika bangunan.
- c. Meminimalkan bukaan pada sisi barat dan penanaman vegetasi untuk mereduksi panas matahari sore.

4.2.3 Analisa Angin

1. Dasar Pertimbangan

- a. Mengetahui arah datangnya angin dan pengaruhnya pada bangunan yaitu angin datang dari arah selatan ke utara.
- b. Angin dari arah jalan harus difiltrasi karena membawa polutan dan debu.

2. Konsep Perencanaan

- a. Penggunaan vegetasi untuk menyaring

polutan yang dibawa angin dari arah jalan.

- b. Bukaan dominan pada sisi selatan dan utara untuk memanfaatkan penghawaan alami pada ruang-ruang terentu.

4.2.4 Analisa Kebisingan

1. Dasar Pertimbangan

- a. Sumber kebisingan sedang-ramai berada pada Jl. Tangkuban perahu, sumber kebisingan relatif sepi berada pada Jl. Sibela raya, dan sumber kebisingan sedang berada pada area permukiman.
- b. Letak zona yang membutuhkan ketenangan atau privat.

2. Konsep Perencanaan

- a. Penanaman vegetasi pada area sumber bising dengan memilih vegetasi yang memiliki kerapatan tinggi & mempertahankan pohon peneduh pada *eksisting site*.
- b. Letak bangunan yang lebih ke dalam site untuk mereduksi bising dari arah Jl. Tangkuban perahu.
- c. Menjauhkan ruang privat atau yang membutuhkan ketenangan dari area bising.

4.2.5 Analisa Orientasi Bangunan

1. Dasar Pertimbangan

- View bangunan diarahkan pada arah yang strategis.
- Orientasi bangunan diarahkan ke arah yang strategis untuk pengenalan bangunan.
- Letak *site* dan sirkulasi memegang peranan dalam penentuan *view* bangunan.

2. Konsep Perencanaan

- View* utama bangunan mengarah ke perempatan jalan
- Secondary view*, orientasi bangunan diarahkan pada jalur jalan lingkungan yaitu pada sisi selatan *site*.
- Sisi barat *site* kurang potensial untuk *ekspose* bangunan karena berbatasan permukiman yang cenderung sepi

4.2.6 Analisa Vegetasi

1. Dasar Pertimbangan

- Letak zona yang dekat dengan sumber bising dan polusi.
- Sebagai pengarah jalan, peneduh dan estetika.

2. Konsep Perencanaan

- Mempertahankan pohon peneduh pada *eksisting site* yaitu pohon mangga, pohon seri, pohon kelor. Berfungsi sebagai peneduh bagi pejalan kaki, pengarah jalan dan menghalau sinar matahari.
- Menambah pohon peneduh untuk area parkir yaitu pohon ketapang.

- Menerapkan vegetasi sebagai penyaring debu yaitu tanaman perdu seperti pucuk merah dan teh-tehan.

4.2.7 Analisa Perzoningan

1. Dasar Pertimbangan

- Jenis pelaku kegiatan yang beragam.
- Site* terbagi menjadi 3 zone yaitu publik, semi publik dan privat.
- Tingkat kebisingan yang mempengaruhi kegiatan dalam bangunan.

2. Konsep Perencanaan

- Zone Publik
Merupakan zona dengan kegiatan publik misalnya area parkir, kegiatan penerimaan dan plaza.
- Zone Semi Publik
Merupakan zona yang berhubungan dengan publik secara tidak langsung dan hanya pengguna tertentu saja, misalnya pengelola gedung, kegiatan jasa pelayanan iklan.
- Zone Privat
Merupakan zona yang berada jauh dari area publik. Zona ini untuk produksi percetakan yaitu gedung penerbitan dan percetakan.



4.3 Analisa dan Konsep Ruang

4.3.1 Analisa Kegiatan

Kelompok Kegiatan Kreatif

No	Nama Kegiatan Kreatif	Pendidikan /pelatihan	Produksi
1.	Percetakan dan Penerbitan		
2.	Film		
3.	Penyiaran televisi dan radio		

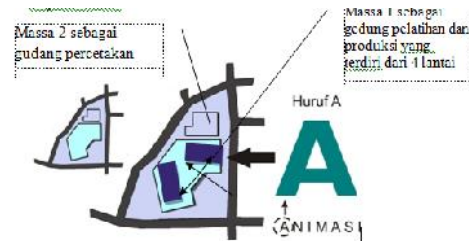
Kegiatan kreatif tersebut memiliki beberapa kelompok kegiatan yaitu :

- a. **Kelompok Kegiatan Penerima**
- b. **Kelompok Kegiatan Pengelola**
- c. **Kelompok Kegiatan Pelatihan/Pendidikan (Penerbitan dan Percetakan, Film, Penyiaran Televisi dan Radio)**
- d. **Kelompok Kegiatan Produksi Animasi**
- e. **Kelompok Kegiatan Produksi Film**
- f. **Kelompok Kegiatan Jasa Penerbitan dan percetakan**
- g. **Kelompok Kegiatan Penyiaran Televisi dan Radio**
- h. **Kelompok Kegiatan Penunjang dan Servis**

4.4 Analisa dan Konsep Massa

Pola tata massa yang digunakan adalah linear yang mempunyai kelebihan dalam sirkulasi yang jelas dan terarah serta pencapaian yang mudah. Bangunan ini terdiri dari 2 masa yaitu masa utama untuk pelatihan dan produksi dan masa

kedua untuk gudang penerbitan dan percetakan.

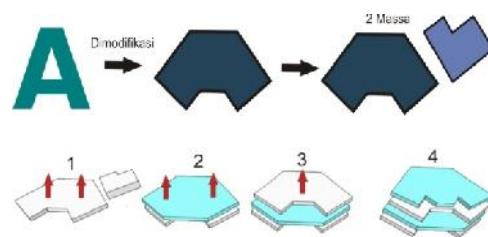


Pola Tata Masa Bangunan

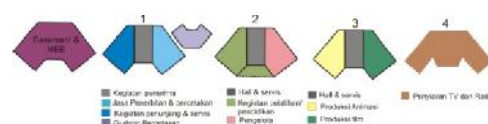
4.5 Analisa dan Konsep Tampilan Arsitektur

4.5.1 Pendekatan Konsep Ide Bentuk Bangunan

Bentuk gubahan masa diciptakan dari hasil transformasi huruf “A” yang merupakan huruf awal dari kata “Animasi”. Bentuk ini dipilih karena memiliki banyak sisi dan seolah-olah mempunyai 2 sayap atau bentang sehingga dapat mengoptimalkan pencahayaan & penghawaan alami pada bangunan serta memudahkan dalam menyusun program ruang, sebab bangunan ini memiliki kegiatan yang padat.



Ide gubahan massa



Konsep zoning vertikal



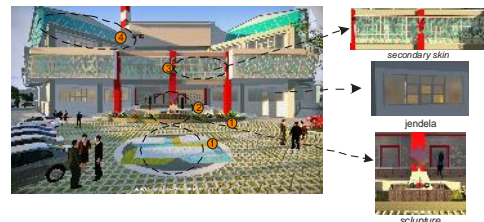
Site Plan

4.5.2 Penampilan Eksterior



Perspektif Eksterior

1. *Egg crate* sebagai pelindung dari sinar matahari. diterapkan pada sisi timur dan selatan.
2. Menggunakan material transparan pada fasad
3. Penerapan vegetasi pengarah jalan serta filter polusi dan kebisingan yaitu glodogan tiang
4. Mempertahankan sebagian pohon peneduh pada *eksisting site* yaitu pohon mangga, pohon seri. Berfungsi sebagai peneduh bagi pejalan khaki, dan menghalau sinar matahari.
5. Menerapkan vegetasi sebagai penyaring debu yaitu tanaman perdu seperti teh-tehan.



Perspektif Eksterior

1. Area plaza memberikan kesan terbuka dengan perkerasan *grass block* agar dapat menyerap air dan menambah kesan asri pada area plaza.
2. Menerapkan *sculpture* pada area plaza sebagai identitas bangunan agar memperjelas fungsi bangunan.
3. *Secondary skin* pada sisi timur dan selatan sebagai peredam panas dan estetika dengan bentuk segitiga yang atraktif dengan bahan metal dan rangka hollow

4.5.3 Penampilan Interior



R. Kelas Pelatihan Animasi

Dinding pada ruang kelas ini di desain dengan permainan kotak-kotak maju mundur agar terlihat atraktif dan tidak membosankan. Di pilih warna *orange* agar memberi kesan cerah dan gembira sehingga dapat membangkitkan "mood".



R. Sinema

Lantai : terdiri dari 2 lapis lantai yaitu pertama lantai beton yang dilapisi pasir dan acian, kemudian dilapisi *plywood* 20mm dan difinishing karpet motif tebal 9mm.

Dinding : dinding pertama adalah pasangan bata kemudian dilapisi akustik panel dengan rangka hollow agar dapat meredam suara.

Plafon : menggunakan akustik panel yang digantung pada plafon.



R. Penyiar Radio

Lantai radio dilapisi karpet tebal motif yang dinamis dengan pemilihan warna biru muda yang memberi kesan komunikasi, persahabatan dan harmoni. Dinding dilapisi *gypsumboard* berpori sebagai fungsi akustik sebagai peredam bunyi. Plafon menggunakan bahan *gypsumboard*.



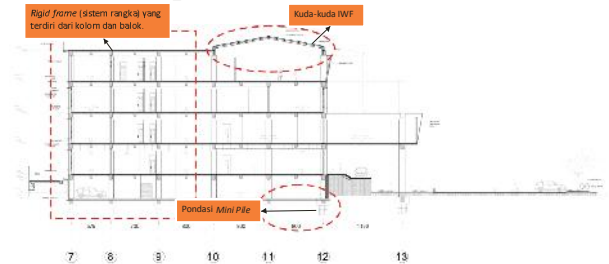
R. Studio Berita

Ruang studio berita GMC dengan background merah dan meja penyiar yang di buat melengkung. Dinding kayu sebagai dekoratif ruangan.

Pada langit-langit terdapat lampu yang digantung menggunakan rangka hollow.

4.6 Analisa dan Konsep Struktur dan Utilitas

4.6.1 Konsep Struktur



Potongan B-B

4.6.2 Analisa Jaringan Air Bersih

Sumber air bersih utama berasal dari sumur bor dan sumber air PAM sebagai pemasok air tambahan

4.6.3 Analisa Jaringan Air Kotor

Menggunakan sistem septictank dengan resapan dan roil kota.

4.6.4 Analisa Penanggulangan Kebakaran

1. *Hydrant* kebakaran
2. *Fire extinguisher*
3. *Sprinkler* otomatis

DAFTAR PUSTAKA

BUKU

Bappeda. (2013). *Profil Ekonomi Kreatif Kota Surakarta*. Surakarta: Pemerintah Kota Surakarta.

Djuroto, T. (2004). *Manajemen Penerbitan Pers*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.

Kebudayaan, D. P. (1998). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.

Qomarun. (2014). Sustaining City of Solo by Creative City and Networking. *Proceeding ICETIA* (pp. 2-3). Surakarta: Department of Architecture Faculty of Engineering .

Ranang dkk. (2010). *Animasi Kartun dari Analog Sampai Digital*. Jakarta: PT. Indeks.

Surakarta, B. P. (2013). *Katalog Kecamatan Jebres Dalam Angka Tahun 2013/2014*. Surakarta: BPS kota Surakarta .

Surakarta, W. (2011). *Peta Rencana Struktur Ruang Kota Surakarta*. Surakarta: Pemerintah Kota Surakarta.

WEBSITE

http://www.dreamtoon.dreamlightworldmedia.com/detail_berita.php?id=10

<http://sinta.ukdw.ac.id/sinta/resources/sintasrv/getintro/21031042/.../intro.pdf>

<http://www.solopos.com/2013/02/16/seminar-menuju-kota-kreatif-379752>

http://id.wikipedia.org/wiki/Industri_kreatif

<http://dreamlightworldmedia.com>

<http://perkembanganarsitekturduunia.blogspot.co.id/2013/01/arsitektur-kontemporer.html>

https://id.wikipedia.org/wiki/Kota_Surakarta

<http://solokotakita.org/neighborhood/jebres-2/> 30 September 2015

<http://kelurahanmojosongosolo.blogspot.co.id/p/kelurahan-mojosongo-merupakan-salah.html>

