

PENERAPAN ARSITEKTUR INDUSTRIAL PADA PERANCANGAN MUSEUM PERJUANGAN KEMERDEKAAN REPUBLIK INDONESIA DI SURABAYA

Rizky Syah Putra¹, Siti Azizah², Sigit Hadi Laksono³

^{1, 2, 3}Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya

Jl. Arief Rahman Hakim No.100, Surabaya, Indonesia

Email: riskyputra3357@gmail.com

Abstract

Surabaya yang dikenal sebagai Kota Pahlawan, memiliki beberapa tempat wisata yang berkaitan dengan sejarah kemerdekaan yaitu berupa Monumen Tugu Pahlawan dan Museum Sepuluh Nopember. Pada Museum Sepuluh Nopember tersebut hanya berisi tentang perjuangan kemerdekaan yang terjadi di Surabaya saja. Maka dari itu perlu museum yang berisi tentang sejarah perjuangan yang terjadi di seluruh Indonesia. Agar masyarakat Indonesia khususnya masyarakat Surabaya terutama generasi muda lebih tahu tentang sejarah perjuangan Indonesia. Dalam perancangan Museum ini menggunakan mikro konsep bentuk simbolis yang mengarah pada bangunan industrial dan juga menekankan bentuk bangunan yang mempunyai arti filosofi perjuangan kemerdekaan. Pada ruangan menggunakan gaya industrial untuk menciptakan ruang museum yang tidak terkesan kuno dan unik. Pada tata lahan digunakan mikro konsep Mengarah sehingga terkesan lebih santai, bebas, tidak kaku, dan fleksibel.

Keywords: Museum, Perjuangan Kemerdekaan Republik Indonesia, Arsitektur Industrial

Abstract

Title: *Application of Industrial Architecture in the design of The Museum of the Struggle for Independence of the Republic of Indonesia in Surabaya*

Surabaya which is best known as the City of Heroes has several potentials of tourism such as beach tourism, spiritual tourism, cultural tourism, and natural tourism. This city also has historical tourism like Heroes Monument and the Tenth November Museum. Unfortunately, the Tenth November Museum only shows the struggle for independence in Surabaya. Therefore, a museum that presents not only the battle in Surabaya but also the great struggles in all Indonesian areas is necessary so that Indonesian people particularly the young generation know the histories of various battles in Indonesia. The designing process uses the existing shapes and implement the micro concept of symbolical shape which goes to respond the shape of industrial building and emphasizes the building shape having the philosophical meaning of independence movement. Furthermore, the space design employs industrial style to create a museum space that has new and unique impression. In terms of land order, the design implements the directional micro concept to develop more relaxed, free, and flexible impressions.

Keywords: *Museum, Independence Struggle for the Republic of Indonesia, Industrial Architecture*

Pendahuluan

Surabaya merupakan kota yang memiliki potensi cukup besar dalam bidang pariwisata, salah satunya sebagai Kota Pahlawan merupakan titik tempat perjuangan

kemerdekaan Indonesia melawan penjajah. Dimana puncaknya terjadi pada tanggal 10 November 1945. Pertempuran ini adalah perang pertama pasukan Indonesia dengan pasukan asing setelah Proklamasi Kemerdekaan Indonesia dan satu pertempuran

terbesar dan terberat dalam sejarah Revolusi Nasional Indonesia yang menjadi symbol nasional atas perlawanan Indonesia terhadap Kolonialisme. Selain dikenal sebagai Kota Pahlawan, Surabaya juga memiliki beberapa potensi dibidang pariwisata diantaranya yaitu wisata pantai seperti Wisata Pantai Ria Kenjeran, wisata religi seperti Wisata Makam Sunan Ampel, wisata budaya seperti Wisata Taman Budaya Jawa Timur Gedung Cak Durasim, dan juga wisata alam seperti Wisata Kebun Binatang Surabaya. Surabaya juga memiliki wisata yang berkaitan dengan sejarah yaitu berupa Monumen Tugu Pahlawan dan Museum Sepuluh Nopember. Dalam Museum Sepuluh Nopember tersebut hanya berisi tentang perjuangan kemerdekaan yang terjadi di Surabaya. Dikarenakan banyak dari masyarakat Indonesia terutama generasi muda sebagai penerus bangsa banyak yang tidak mengenal dan tidak seberapa tahu tentang sejarah yang ada di Indonesia. Maka, dari itu perlu tempat berupa museum yang bukan hanya berisi tentang sejarah perjuangan di Surabaya saja, tetapi juga perjuangan besar yang dikenal maupun ceritasejarah yang tidak banyak orang tahu, yang terjadi di seluruh Indonesia. Agar masyarakat Indonesia khususnya masyarakat Surabaya terutama generasi muda penerus bangsa lebih tahu tentang sejarah perjuangan Indonesia. Disamping itu banyak museum di Indonesia yang sepi pengunjung yang menjadi masalah tersendiri. Untuk itu bagaimana cara agar dapat menciptakan sebuah museum yang ramai pengunjung dan tidak terkesan kuno, tua maupun angker, tetapi harus terkesan menarik agar menjadi salah satu tujuan wisata yang selalu ramai pengunjung. Tujuan perlunya Museum Perjuangan Kemerdekaan Republik Indonesia yang direncanakan di kota Surabaya atau dikenal dengan Kota Pahlawan ini, selain sebagai pusat tempat wisata yang menyajikan tentang sejarah perjuangan di seluruh Indonesia, juga sebagai sarana pendidikan non formal. Disamping itu museum diharapkan dapat menyajikan suatu gambaran yang komprehensif mengenai warisan sejarah Indonesia.

Tinjauan Pustaka

Arsitektur industrial merupakan salah satu langgam yang muncul dan berkembang pada masa modern yang berhubungan dengan penyesuaian dan pemanfaatan kembali suatu barang bekas bangunan pabrik menjadi bagian

dari arsitektur. Konsep Arsitektur Industrial yang akan diterapkan terhadap Perencanaan dan Perancangan Museum Perjuangan Kemerdekaan Republik Indonesia di Surabaya merupakan konsep desain rancangan yang dapat bersinergi dengan baik antara konsep bentuk bangunan tua dengan mengekspos sistem bangunan yang merupakan ciri dari konsep industrial, Hasil desain nantinya diharapkan museum akan terlihat dengan desain seperti bangunan tua seperti saat masa perjuangan Republik Indonesia sehingga seolah-olah pengunjung akan dibawa kemasa saat perjuangan Republik Indonesia. Beberapa criteria desain yang harus dipenuhi untuk merencanakan dan merancang museum perjuangan kemerdekaan republik Indonesia di Surabaya, antara lain:

1. Penyesuaian dengan iklim
Merespon kondisi matahari, pergerakan udara, hujan untuk memperoleh rancangan desain yang dapat memberikan kenyamanan bagi penggunaannya.
2. Menanggapi keadaan tapak pada bangunan
Mempertahankan kondisi tapak dengan membuat bentuk desain yang mengikuti bentuk tapak yang ada.
3. Penataan vegetasi
Vegetasi merupakan komponen lansekap yang bersifat organic yang berupa tumbuh-tumbuhan.

Kesimpulan Arsitektur Industrial

1. Tema Arsitektur Industrial merupakan gaya arsitektur yang dirancang berdasarkan pendekatan bentuk bangunan tua, mengekspos sistem bangunan, meminimalisasi proses finishing pada dinding sehingga seolah-olah seperti berada di masa lalu tetapi juga hemat biaya dan ramah lingkungan juga sirkulasi udara yang lancar dengan adanya bukaan-bukaan dan jugapemanfaatan barang-barang bekas sehingga dapat digunakan kembali atau dialihkan fungsinya.
2. Wisata yang dihadirkan didalam

museum seperti wisata sejarah perjuangan kemerdekaan di seluruh Indonesia.

3. Museum sebagai penunjang pembelajaran mengenai sejarah. Wisata museum sejarah perjuangan kemerdekaan republic Indonesia merupakan tempat sebagai belajar mengenai sejarah perjuangan juga sebagai tempat berwisata, berfoto (mengambil gambar) dengan nuansa seolah berada pada masa perjuangan yang tentunya sangat bermanfaat.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif, yaitu penelitian yang bertujuan menyajikan gambaran fenomena atau kenyataan sosial, gejala, umumnya dilakukan dengan metoda survey, wawancara, pengamatan, studi kasus, etnografi, dan sebagainya Terdapat 2 metode pengumpulan data. Metode penelitian yang akan digunakan pada obyek ini yaitu Penelitian Deskriptif dan Studi Kasus Lapangan, sumber data:

- a. Data sekunder: diperoleh dari berbagai sumber baik internal maupun eksternal
 - Data internal adalah data yang berasal dari organisasi dimana penelitian dilakukan
 - Data eksternal adalah data yang berasal dari luar organisasi dimana penelitian dilakukan, yaitu dari internet, majalah dan lainnya
- b. Data primer: untuk melengkapi analisis Deskriptif, diperoleh secara langsung melalui kunjungan ke lapangan

Hasil dan Pembahasan

a) Analisa Lahan

Analisa tapak bertujuan untuk melihat secara jelas mengenai kelemahan dan kelebihan atau potensi pada tapak. Tapak berada pada area yang memiliki tingkat mobilitas penduduk yang bisa dibilang cukup tinggi dan juga

berada di jalan besar utama yaitu Jl. Ahmad Yani, sehingga untuk penataan massa harus ditata sedemikian rupa agar tidak mengganggu aktivitas maupun kegiatan yang ada disekitarnya, sesuai dengan aturan pemerintah yang berlaku.

- Pemilihan vegetasi yang terdapat pada tapak untuk penghijauan dan juga dapat digunakan sebagai penetralisir kebisingan.
- Pemanfaatan pencahayaan dan penghawaan alami terhadap bangunan.
- Penataan area privat yang diletakan pada area yang mempunyai tingkat kebisingan rendah.
- View yang dipusatkan pada bangunan utama museum

b) Program Ruang

Pada metode penyusunan ruang, pengadaan dan penataan ruang berdasarkan fungsi ruang tersebut. Sebelum menentukan suatu ruangan harus ditinjau terlebih dahulu, ruang tersebut akan digunakan sebagai tempat apa dan bagaimana karakter dari penghuni atau pengguna ruangan, fungsi ruangan sebagai area publik atau privat, dll. Sehingga keberadaan ruang-ruang tersebut dapat berfungsi optimal dan tidak terdapat ruang-ruang yang tidak terpakai nantinya.

Pada Museum Perjuangan Kemerdekaan Republik Indonesia ini, ruangan-ruangan yang disediakan harus mampu memberikan kesan yang edukatif, nyaman, dan menyenangkan, dan dapat memberikan wadah untuk kegiatan berekreasi.

• Besaran Ruang

Bangunan Museum

NO	JENIS RUANG	JUMLAH	STANDAR	LUAS	SUMBER
1	Ruang pameran tetap	14 ruang ekivalen	25m x 25m = 875m	12.250m	ASLANDI
2	Ruang istirahat	10 orang	Standar 3.2m/orang Sesuaikan 20% = 0.64m	35.4m	NAO
3	Peralaksanaan bagian perorpeman & perlengkapan		2 unit meja komputer 2 x 0.8 x 3.8 = 0.96m 2 unit kursi 2 x 0.4 x 0.8 = 1.28m 2 unit meja buku 2 x 0.8 x 0.8 = 0.96m Sesuaikan 20%	4.6m	NAO

	Area baca		20 rak buku 20 x 2 x 0,6 = 24m 20 meja baca 20 x 1,2 x 0,8 = 19,2m 40 kursi baca 40 x 0,5 x 0,5 = 10m 2 unit meja komputer 2 x 0,8 x 0,6 = 0,96m 2 unit kursi 2 x 0,8 x 0,8 = 1,28m Sirkulasi 40%	11,6m	NAD
4	Ruang penyimpanan koleksi		160m	160m	ASUMSI
5	Lobby	200 orang	Standar gerak = 0,60m Kebutuhan ruang gerak = 200 x 0,65m = 130m Sirkulasi 100% = 130m	32m	NAD
6	Loket	4 loket	3m Sirkulasi 20% = 0,6m	12,6m	NAD
7	Ruang antrean	4 loket	1 loket = 50 orang/bass Standar gerak = 0,28m/orang Luas ruang antrean = 50 x 0,28m x 4	56m	NAD
8	Ruang motorisasi	2 orang	Standar 3,2m/orang Sirkulasi 20% = 0,64m	7,7m	NAD
9	Ruang keamanan Ruang komputer pengawas CCTV	3 orang	Standar gerak 1,6m/orang 20 unit monitor pengawas = 20 x 0,2 x 0,4 = 1,6m 2 meja = 4m 3 kursi = 3 x 0,6 x 0,8 = 1,44m	11,8m	NAD
	Ruang peralatan keamanan		3 rak = 3 x 1 x 2 = 6m 1 lemari = 2m Sirkulasi 20%	9,6m	
10	KM/WC			14m	ASUMSI
TOTAL					12.963,5m

Bangunan Kantor Pengelola Museum

NO	JENIS RUANG	JUMLAH	STANDAR	LUAS	SUMBER
1	Ruang kepala museum		1 set meja kerja = 2m 1 meja diskusi = 3,4m 4 kursi 0,6 x 0,8 x 4 = 1,92m 1 set meja-kursi tamu 3,4 x 2 = 6,8m 1 set almari = 4m Sirkulasi 40%	25,3m	NAD
2	Ruang general manager		1 set meja kerja = 2m 2 kursi tamu = 0,96m 1 set meja-kursi tamu 3,4 x 2 = 6,8m 1 set almari = 4m Sirkulasi 40%	19,3m	NAD
3	Ruang manager		1 set meja kerja = 2m 2 kursi tamu = 0,96 m ² 1 set almari = 4m Sirkulasi 40%	9,7m	NAD
4	Ruang staff administrasi	20 orang	Standar 4,8m/orang Sirkulasi 20%	115,2m	NAD
5	Ruang staff kurator	5 orang	Standar 4,8m/orang Sirkulasi 20%	28,8m	NAD
6	Ruang rapat	25 orang		50m	ASUMSI
7	KM/WC			14m	ASUMSI
TOTAL				262,3m	

Bangunan Penunjang

NO	JENIS RUANG	JUMLAH	STANDAR	LUAS	SUMBER
1	Ruang penderapata	50 orang	Standar ruang gerak = 1,6 m ² /orang Ruang administrasi 3 x 3 = 9 m ² Sirkulasi 20%	106,8m	NAD
2	Dropping area	1 unit	47,8m ²	47,8m ²	NAD
3	KM/WC			14m	ASUMSI
4	Parkir pengemudi dan pengelola	1000 orang	Motor(30%)=300 orang 1 motor 2org = 150 unit motor Mobil(35%)=350 orang 1 mobil 4 org = 88 unit mobil Bus besar(35%)=350 orang 1 bus 40 org = 9 unit bus Luas Parkir motor = 100 (1 x 2,2) = 330 m ² mobil = 88 (2,4 x 5,5) = 1161,6 m ² bus besar = 9 (2,6 x 10) = 234 m ² Sirkulasi 60%	2.761m ²	NAD
5	Pos jaga	2 orang	1,6m	3,2m	NAD
6	ATM Center	4 unit	2m	8m	NAD
7	Musholla	20 orang	1,6m	32m	NAD
8	Carletona	50 orang	Standar ruang gerak = 1,6 m ² /orang Sirkulasi 20%	96m	NAD

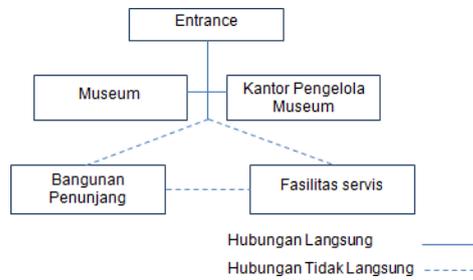
Fasilitas Service

NO	JENIS RUANG	JUMLAH	STANDAR	LUAS	SUMBER
1	Ruang mekanikal dan elektrikal		Ruang pompa 9m ² Ruang trafo & genset 15m ² Ruang kontrol 9m ²	33m	NAD
2	Ruang AHU	20 unit AHU	1 unit = 0,6 x 2 = 1,2m ² Sirkulasi 20%	28,8m	NAD
3	Ruang cleaning service dan OB	20 orang	Ruang peralatan 9m ² Loker = 20 x 0,4 x 0,4 = 3,2m ² Kursi panjang 3 x 1,55 x 0,8 = 3,72m ² Sirkulasi 20%	19,1m	NAD
4	Gudang		3 rak = 3 x 1 x 2 = 6m ² 1 lemari 2m ² Sirkulasi 200%	24m	NAD
TOTAL				104,9m	

Total Besaran Ruang

NO	JENIS RUANG	LUAS
1	BANGUNAN UTAMA MUSEUM	12.963,5m
2	BANGUNAN KANTOR PENGELOLA MUSEUM	262,3m
3	BANGUNAN PENUNJANG	3.068,8m
4	FASILITAS 'SERVIS	104,9m
TOTAL		16.399,5m

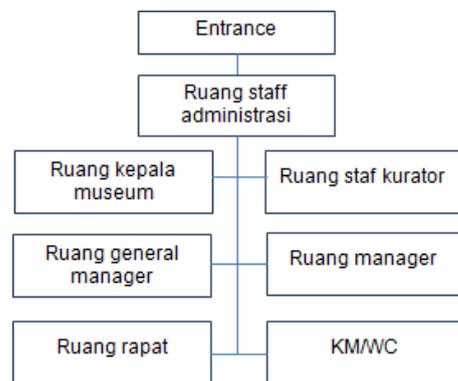
• **Organisasi Ruang**
Organisasi Ruang Makro



Organisasi Ruang Mikro
Bangunan Museum



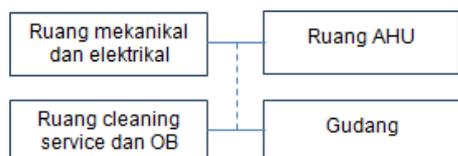
Bangunan Kantor Pengelola Museum



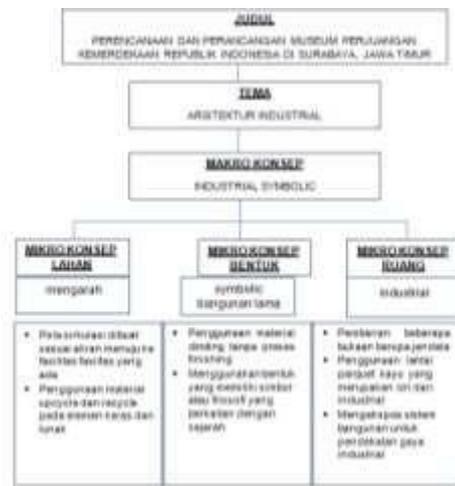
Fasilitas Penunjang



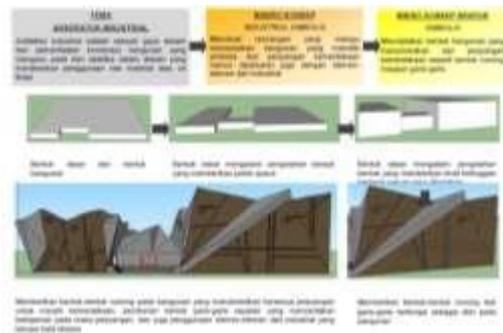
Fasilitas Servis



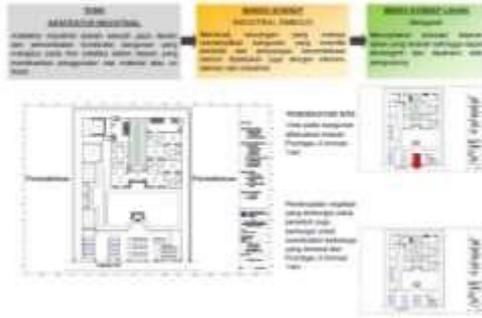
c) Pembahasan



Transformasi Bentuk Pengaplikasian bentuk pada desain, sesuai tema Arsitektur Industrial diwujudkan dengan penggunaan material tanpa proses finishing yaitu mengekspos material tersebut. Dengan demikian diharapkan tercipta tampilan bangunan seperti bangunan masa lalu yaitu di masa perjuangan Selain itu, digunakan beberapa bukaan berupa jendela agar udara dapat mengalir lancar dan lebih ekonomis.



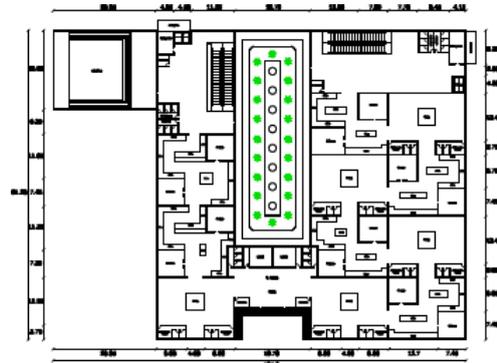
Transformasi Lahan Pola tatanan lahan dibuat dengan pola penataan massa bangunan secara mengalir jadi memudahkan pengunjung saat mengunjungi dan menikmati koleksi museum sejarah perjuangan kemerdekaan republic Indonesia. Penataan massa ditata sedemikian rupa sesuai masa demi masa perjuangan Indonesia.



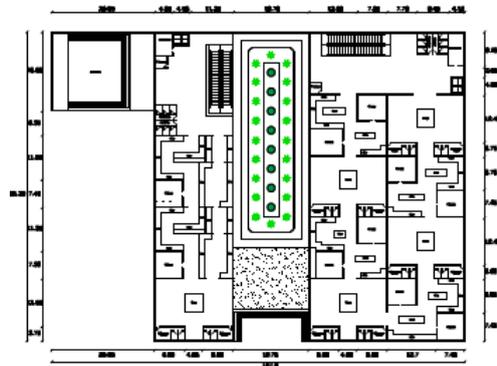
Transformasi Ruang Ruang menggunakan konsep mikro industrial dengan mengekspos sistem bangunan untuk pendekatan gaya industrial.



Denah Museum lantai-1

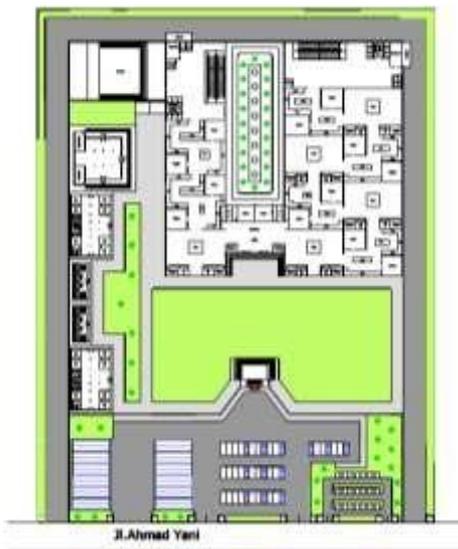


Denah Museum lantai-2

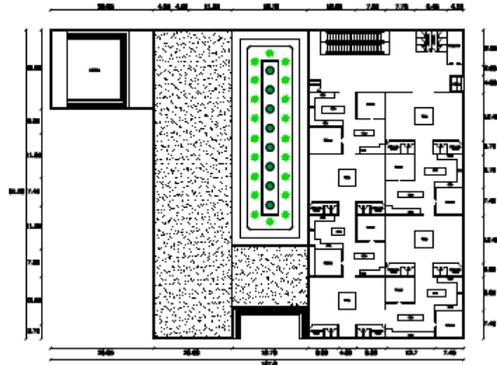


d) Hasil Rancangan

Layout Plan



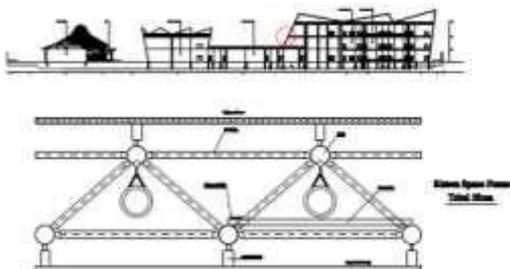
Denah Museum lantai-3



Potongan Site



Detail Struktur



Perspektif



INDUSTRIAL PADA BANGUNAN HOTEL (STUDI KASUS : CHARA HOTEL , BANDUNG) Abstrak. 2021;2877:21-8.

Pendekatan D, Kenyamanan P, Melalui T. HISTORICAL MUSEUM DESIGN IN BANTEN LAMA AREA ., 2017;

Risti A, Sumadyo A, Marlina A. Penerapan Prinsip Arsitektur Industrial Dalam Produktifitas Ruang Pada Solo Creative Design Center. Penerapan Prinsip Arsit Ind Dalam Produktifitas Ruang Pada Solo Creat Des Cent. 2019;10:395-404.

Swadiansa, Eka. 2008. Museum Tsunami di Naggroe Aceh Darussalam. Malang: Universitas Brawijaya.

Tragedi M, Di MEI, Julianti J, Arsitektur P, Petra UK, Siwalankerto J. JAKARTA. 2014;II(1):52-9.

KESIMPULAN

Pembelajaran sejarah terutama sejarah perjuangan dari bangsa sendiri yaitu bangsa Indonesia sangatlah penting terutama untuk generasi penerus, pembelajaran sejarah terutama kesalahan-kesalahan pada masa lalu juga dapat menjadi pembelajaran kedepan untuk perubahan kearah yang lebih baik lagi, selain itu penerapan fungsi museum yang juga sebagai wisata sejarah dengan pendekatan Arsitektur Industrial seolah-olah pengunjung akan dibawa kemasa lalu agar lebih dapat merasakan suasana pada masa itu.

Reference list / References

Journal:

Haryono, Daniel. 2011. Museum Ullen Sentalu: Penerapan Museologi Baru. Makalah dalam Seminar *Towards Indonesian Postmodern Museums*. Departemen Arkeologi Universitas Indonesia. 3 Maret 2011.

Issn PE, Hamdani LN, Hantono D. Available online through <http://ejournal.undip.ac.id/index.php/modul> KAJIAN ARSITEKTUR