

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	xi
ABSTRACT	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I	
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Sejarah Perkembangan Industri Baja di Indonesia	1
1.1.2 Kota Cilegon sebagai Kota Industri	2
1.1.3 Potensi wisata edukasi industri baja di Kota Cilegon	3
1.1.4 Museum Industri Baja sebagai objek wisata edukasi	4
1.2 Permasalahan	5
1.3 Tujuan dan Sasaran Penulisan	5
1.3.1 Tujuan	5
1.3.2 Sasaran	5
1.4 Lingkup Pembahasan	5
1.5 Metodologi Penulisan	6
1.6 Sistematika Pembahasan	6
1.7 Keaslian Penulisan	7
1.8 Kerangka Pola Pikir	8
BAB II	
KAJIAN PUSTAKA MUSEUM	11
2.1 Museum Umum (Non-baja)	11
2.1.1 Profil Museum	11
2.1.2 Analisis Museum	15
2.1.3 Kesimpulan	24
2.2 Museum Baja	25
2.2.1 Profil Museum	25
2.1.2 Analisis Museum	29
2.1.3 Kesimpulan	31

BAB III

KAJIAN KHUSUS BAJA DAN CILEGON SEBAGAI KOTA BAJA	32
3.1 Baja	32
3.1.1 Pengertian Baja	32
3.1.2 Klasifikasi Baja	33
3.1.3 Baja dalam Arsitektur	34
3.2 Krakatau Steel sebagai Industri Baja	36
3.2.1 Isu Politik terkait Perindustrian Baja	36
3.2.2 Proses Produksi Baja	38
3.2.3 Produk Baja Krakatau Steel	40
3.2.4 Bangunan Pabrik Baja Krakatau Steel	41
3.3 Analisis Site	46
3.3.1 Tinjauan Lokasi Makro	46
3.3.2 Tinjauan Lokasi Messo	49
3.3.3 Tinjauan Lokasi Mikro	53

BAB IV

KONSEP PERANCANGAN	56
4..1 Ekspresi Baja	56
4.1.1 Ekspresi Industrial dan Nonindustrial	58
4.1.2 Konsep Aktivitas	60
4.1.2.1 Alur Aktivitas Pengunjung	62
4.1.2.2 Alur Aktivitas Edukasi	65
4.2.2.3 Alur Aktivitas Karyawan	66
4.2.2.4 Analisis Fungsional	67
4.1.3 Strategi Presentasi	70
4.1.3.1 Klasifikasi Koleksi	70
4.2.3.2 Pencahayaann	71
4.2. Konsep Zonasi dan Massa Bangunan	73
4.2.1 Konsep Zonasi	73
4.2.2 Konsep Massa	75
4.3 Konsep Sirkulasi	76
4.4 Konsep Struktur	78
4.4.1 Zona Industri	78
4.4.2 Zona Interaksi	78
4.5 Konsep Interior	79
4.5.1 Zona Industri	79
4.5.2 Zona Interaksi	80
4.6 Konsep Lansekap	81



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

MUSEUM INDUSTRI BAJA KOTA CILEGON DENGAN KONSEP EKSPRESI BAJA

ANNISA NUR SADRINA, Labdo Pranowo, ST.M.Sc.

Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

4.7	Konsep Utilitas	82
4.7.1	Sistem Air Bersih dan Air Kotor	82
4.7.2	Sistem Jaringan Listrik	83
4.7.3	Sistem Penghawaan	83
4.7.4	Sistem Pencegahan Kebakaran dan Pengamanan	84
4.8	Konsep Evakuasi	84
DAFTAR PUSTAKA		86
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Konsumsi Baja Nasional menurut sektor	1
Gambar 1.2	Peta Kota Cilegon	2
Gambar 1.3	Peta Kawasan Industri PT. Krakatau Steel Cilegon	3
Gambar 2.1	Interior MoMA	9
Gambar 2.2	Atrium MoMA	9
Gambar 2.3	Denah MoMA, New York	10
Gambar 2.4	Peta Miho Museum	11
Gambar 2.5	Peta Hakone Museum	11
Gambar 2.6	Denah Center Pompidou	12
Gambar 2.7	Massa Bangunan Rose Center for Earth and Space	13
Gambar 2.8	Denah Rose Center for Earth and Space	13
Gambar 2.9	Massa bangunan Museum Tsunami	14
Gambar 2.10	Denah Museum Tsunami	14
Gambar 2.11	Pengelompokkan galeri	22
Gambar 2.12	Jenis alur sirkulasi	22
Gambar 2.13	Penempatan pintu masuk dan keluar pada museum	23
Gambar 2.14	Eksterior dan interior Horno the "Furnance #3 Steel Museum	25
Gambar 2.15	Denah Horno the "Furnance #3 Steel Museum	25
Gambar 2.16	Eksterior dan interior Museum of Steel	26
Gambar 2.17	Alur Sirkulasi Museum of Steel	26
Gambar 2.18	Eksterior dan interior Posco Art Museum	27
Gambar 2.19	Denah Posco Art Museum	27
Gambar 3.1	Komponen pembentuk baja	32
Gambar 3.2	Skema klasifikasi baja	33
Gambar 3.3	Baja perkakas	34
Gambar 3.4	Baja konstruksi	34
Gambar 3.5	Steel House, Belanda	35
Gambar 3.6	John Hancock Center, Chicago	35
Gambar 3.7	The Heydar Aliyev Cultural Centre, Azerbaijan	35
Gambar 3.8	Shell structure	35
Gambar 3.9	Yujiapu Railway Station	35
Gambar 3.10	The Yas Hotel Abu Dhabi	35
Gambar 3.11	Yangtze Bridge	35
Gambar 3.12	USA Pavilion, USA	35
Gambar 3.13	Zubizuri Bridge, Spanyol	35
Gambar 3.14	Skema keterkaitan industri baja dengan berbagai elemen	36
Gambar 3.15	Grafik perkiraan konsumsi dan kebutuhan baja	37

Gambar 3.16	Hubungan industri baja dengan kekuatan pertahanan Nasional	38
Gambar 3.17	Skema proses produksi baja Krakatau Steel	39
Gambar 3.18	Hot Rolled Coil / Plate	40
Gambar 3.19	Cold Rolled Coil / Sheet	40
Gambar 3.20	Wire Rod	40
Gambar 3.21	Denah pabrik produksi Krakatau Steel	41
Gambar 3.22	Kawasan pabrik Krakatau Steel	42
Gambar 3.23	Jalan di kawasan Pabrik	42
Gambar 3.24	Pabrik Besi Spons	42
Gambar 3.25	Pabrik Baja Billet dan Slab	42
Gambar 3.26	Pabrik Baja Lembaran Panas	43
Gambar 3.27	Pabrik Baja Lembaran Dingin	43
Gambar 3.28	Pabrik Baja Batang Kawat	43
Gambar 3.29	Gudang dan penyimpanan	44
Gambar 3.30	Titik-titik Penting di Kota Cilegon	46
Gambar 3.31	Seni budaya khas Kota Cilegon	47
Gambar 3.32	Zonasi & lokasi potensial	49
Gambar 3.33	Lokasi alternatif site pilihan	50
Gambar 3.34	Kondisi alternatif site 1	51
Gambar 3.35	Kondisi alternatif site 2	51
Gambar 3.36	Kondisi alternatif site 3	52
Gambar 3.37	Ukuran site terpilih	53
Gambar 3.38	Kondisi jalan disekitar site	54
Gambar 3.39	Vegetasi pada site	54
Gambar 3.40	View kearah luar site	55
Gambar 3.41	View ke dalam site	55
Gambar 4.1	Skema konsep	57
Gambar 4.2	Ekspresi Industrial Baja	58
Gambar 4.3	Ekspresi Baja	59
Gambar 4.4	Tingkatan eksplorasi zona pameran	61
Gambar 4.5	Skema & grafik alternatif 1 alur aktivitas	62
Gambar 4.6	Skema & grafik alternatif 2 alur aktivitas	63
Gambar 4.7	Skema & grafik alternatif 3 alur aktivitas	64
Gambar 4.8	Skema aktivitas edukasi	65
Gambar 4.9	Skema alur aktivitas karyawan	66
Gambar 4.10	Posisi dalam melihat koleksi museum	68
Gambar 4.12	Organisasi ruang dalam museum	70
Gambar 4.13	Pencahaayaan Industrial	72
Gambar 4.14	Pencahaayaan Nonindustrial	72
Gambar 4.15	Zonasi Museum	73



Gambar 4.16	Konsep massa bangunan	76
Gambar 4.17	Alternatif massa	76
Gambar 4.18	Sirkulasi zona industri	77
Gambar 4.19	Sirkulasi zona interaksi	77
Gambar 4.20	Skema titik rekreatif (istirahat) dalam kunjungan	77
Gambar 4.21	Struktur industrial	78
Gambar 4.22	Struktur nonindustrial	78
Gambar 4.23	Konsep Interior zona industri	79
Gambar 4.24	Konsep interior zona interaksi	80
Gambar 4.25	Konsep lansekap	81
Gambar 4.26	Proses produksi air PT. KTI	82
Gambar 4.27	Sistem air bersih dan air kotor	82
Gambar 4.28	Sistem jaringan listrik	83
Gambar 4.29	Konsep evakuasi	84

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Analisis museum umum berdasarkan beberapa aspek	15
Tabel 2.2	Analisis museum baja berdasarkan beberapa aspek	29
Tabel 3.1	Tabel Perbandingan Sifat Baja dan Besi	33
Tabel 3.2	Analisis hasil survey bangunan pabrik baja Krakatau Steel	44
Tabel 3.3	Jumlah penduduk menurut kelompok umur dan jenis kelamin di Kota Cilegon tahun 2014	48
Tabel 3.4	Analisis kelebihan dan kekurangan site	52
Tabel 4.1	Analisis jenis aktivitas dan pameran pada museum	61
Tabel 4.2	Analisis kelebihan dan kekurangan alternatif alur aktivitas pengunjung	64
Tabel 4.3	Analisis Kebutuhan Ruang Museum	68
Tabel 4.4	Klasifikasi & strategi presentasi koleksi	70
Tabel 4.5	Tingkat pencahayaan pada ruang pameran/museum dan ruang industri	71
Tabel 4.6	Konsep zonasi museum	73