



UNIVERSITAS DIPONEGORO

**PENATAAN SENTRA INDUSTRI PAHAT DAN PATUNG
DESA TAMAN AGUNG KECAMATAN MUNTILAN**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik

GIGIH JUANGDITA

21020110120056

FAKULTAS TEKNIK

JURUSAN/ PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

SEMARANG

MARET 2015

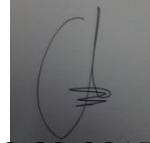
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Skripsi/Tesis/Disertasi ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**

NAMA : GIGIH JUANGDITA

NIM : 21020110120056

Tanda Tangan :



Tanggal : 30-03-2015




HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :
NAMA : Gigih Juangdita
NIM : 21020110120056
Jurusan/Program Studi : Teknik Arsitektur
Judul Skripsi : **PENATAAN SENTRA INDUSTRI PAHAT DAN PATUNG**

DESA TAMAN AGUNG KECAMATAN MUNTILAN

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.

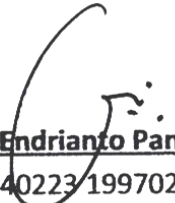
TIM PENGUJI


Pembimbing : Ir. Bambang Suyono, MT ()
Pembimbing : Prof. Ir. Edy Darmawan, M.Eng ()
Penguji : Ir. Hermin Werdiningsih, MT ()

Semarang, 15 April 2015

Ketua Jurusan Arsitektur
Fakultas Teknik UNDIP,

Ketua Progam Studi Jurusan Arsitektur
Fakultas Teknik UNDIP,


Edward Endrianto Pandelaki, S.T, M.T, PhD
NIP. 197402231997021001


Prof. Ir. Totok Roesmanto, M.Eng
NIP. 195205051980111000

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Diponegoro, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Gigih Juangdita
NIM : 21020110120056
Jurusan/Program Studi : Jurusan Arsitektur /S1
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

PENATAAN SENTRA INDUSTRI PAHAT DAN PATUNG DESA TAMAN AGUNG KECAMATAN MUNTILAN

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang

Pada Tanggal : 14 Maret 2015

Yang menyatakan



Gigih Juangdita

21020110120056

ABSTRAK

PENATAAN SENTRA INDUSTRI PAHAT DAN PATUNG DESA TAMANAGUNG KECAMATAN MUNTILAN

Oleh : Gigih Juangdita, Bambang Suyono, Eddy Darmawan

Kawasan industri kecamatan Muntilan desa Taman Agung adalah kawasan pengrajin industri kecil yang memproduksi seni pahat dan patung batu dengan bahan batu dari gunung Merapi yang dibuat dengan mesin-mesin sederhana dan selanjutnya dipahat sesuai dengan kebutuhan. Para pengrajin hampir tersebar diseluruh kawasan desa Taman Agung kecamatan Muntilan yang merupakan kesatuan unit antara rumah, tempat produksi, serta kios-kios pemasaran hasil produksi (tidak semua) yang berasal dari home industry. Kampung yang kini beridentitaskan "Sentra Industri Pahat dan Patung" masih memiliki berbagai permasalahan. Kawasan ini belum memiliki fasilitas, sarana dan prasarana yang memadai. Misalnya rumah dan kios yang masih digunakan untuk kegiatan tempat tinggal, kegiatan usaha membuat produk, dan kegiatan pemasaran yang tentu memerlukan kebutuhan-kebutuhan khusus. Padahal jika melihat Peraturan Menteri No. 7 Tahun 1993, maka seharusnya sentra industri yang merupakan pusat kegiatan industri pengolahan harus dilengkapi dengan sarana, prasarana dan fasilitas penunjang yang baik, sehingga dapat dilakukan usaha pengembangan dan pengelolaan yang optimal.

Selain masalah diatas, sebenarnya daerah ini memiliki potensi yang belum dimanfaatkan atau dikembangkan oleh pemerintah setempat. Pertama, proses pembuatan seni pahat dan patung. Para wisatawan dan pengunjung biasanya hanya singgah ke tempat-tempat penjualan seni pahat dan patung tersebut, tanpa tahu ataupun mencoba proses pembuatan seni pahat dan patung itu sendiri. Ini dikarenakan banyak pengunjung yang hanya berbelanja saja. Oleh karenanya sentra industri pahat dan batu ini diharapkan menjadi sentra industri dan wisata yang menjadikan pengunjung tidak hanya berbelanja tetapi juga berwisata dengan salah satunya mencoba proses pembuatan seni pahat batu dan patung.

Berbagai masalah di atas dan potensi yang dirasa cukup menjanjikan, beberapa harapan baik dari pemerintah, masyarakat dan pengrajin itu sendiri dapat dijadikan pertimbangan untuk penataan kembali kawasan sentra industri pahat dan patung ini, baik secara fisik kawasan, maupun dari penyediaan fasilitas pendukung produksi. Selain itu, penataan kawasan tersebut harus tetap dapat mempertahankan esensi dan kekhasan kampung tersebut.

Dari uraian di atas, dibutuhkan pengkajian/usaha penataan kembali kawasan sentra industri pahat dan patung yang sesuai dengan kondisi dan harapan para pengrajin, masyarakat, dan pemerintah. Penataan yang sesuai dengan kemampuan para pelaku, selaras dengan kelangsungan alam dan lingkungan, serta dapat memberi manfaat bagi pengembangan daerah dan ekonomi masyarakat. Oleh karena itu, untuk menjawab kebutuhan tersebut, maka diperlukan perencanaan dan perancangan tentang penataan kawasan industri pahat dan patung desa Taman Agung kecamatan Muntilan menjadi sebuah kawasan berwawasan wisata.

Kata Kunci : Sentra, Industri, Patung, Muntilan

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil ‘alamin, puji dan syukur penulis haturkan kepada Allah SWT. dimana berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) ini yang berjudul *Penataan Sentra Industri Pahat dan Patung Desa Tamanagung Kecamatan Muntilan*. Penulisan dan penyusunan LP3A ini ditujukan untuk memenuhi sebagian dari persyaratan memperoleh gelar sarjana S1 di Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.

Dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak **Sukar** dan Ibu **Sutji** sebagai kedua orang tua penulis.
2. Bapak **Ir. Bambang Suyono, MT** selaku Dosen Pembimbing I.
3. Bapak **Prof. Ir. Edy Darmawan, M.Eng** selaku Dosen Pembimbing II.
4. Ibu **Ir. Hermin Werdiningsih, MT** selaku Dosen Penguji.
5. Bapak **Septana Bagus P.**, selaku Koordinator Tugas Akhir
6. Bapak **Edward Endrianto Pandelaki, ST., MT., Ph.D.** selaku Ketua Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
7. Pengajar dan staf di Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Univeristas Diponegoro.
8. Warga kampung Sentra Industri Pahat dan Patung Desa Tamanagung Kecamatan Muntilan yang telah membantu penulis pada saat proses survey.
9. Teman-teman mahasiswa R1 2010, dan seluruh civitas akademika JAFT.
10. Mundofar, Reza Hilman, Nurilla Ramadhani, Indrawan Permana Saputra, Fathoni Lutfi, Agus Priyadi, Putera Mahardika, M Hafid Al Haq, Saiful Ismail, Ahmad Abdul Haq, Nur Arif Wicaksono, Yuda Pratama yang telah membantu dan memberi dukungan
11. Handa, Geoda , Cahyo, Apriyan, Eghi, Isna, Sukma , Dini dan Ayu Diah Lestari yang telah mengizinkan mereka untuk membantu Saya.
12. Lia Dwi Cahyani yang Selalu ada di hati.
13. Semua pihak yang telah membantu dan memberi dukungan.

Demikian LP3A ini disusun sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Kritik dan saran membangun sangat diharapkan oleh penulis guna perbaikan dimasa-masa selanjutnya. Akhirnya, semoga LP3A ini bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, April 2015

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN ORISINALITS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar belakang	1
1.2. Tujuan dan Sasaran	2
1.2.1. Tujuan	2
1.2.2. Sasaran	2
1.3. Manfaat	2
1.3.1. Secara Subjektif	2
1.3.2. Secara Objektif	3
1.4. Ruang Lingkup	3
1.4.1. Ruang Lingkup Supstansial	3
1.4.2. Ruang Lingkup Spasial.....	3
1.5. Metoda Pembahasan	4
1.6. Sistematika Pembahasan	5
1.7. Alur Pikir.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN STUDI BANDING	
2.1. Tinjauan Umum Sentra Industri	7
2.1.1. Pengertian Sentra Industri	7
2.1.2. Kriteria Lokasi Industri	7
2.1.3. Klasifikasi Industri	7
2.1.4. Limbah Industri	8
2.2. Tinjauan Umum Penataan	9
2.2.1. Pengertian Penataan	9
2.2.2. Asas dan Tujuan Penataan	9
2.2.3. Prinsip-Prinsip Penataan Ruang Berkelanjutan	9
2.3. Tinjauan Umum Industri Rumah Tangga	11
2.3.1. Pengertian dan Tinjauan Industri Rumah Tangga	11
2.3.2. Faktor-Faktor dalam Industri Rumahan	12
2.4. Tinjauan Koridor	12
2.5. Tinjauan TeoriUrban Desain	13
2.5.1. Elemen Fisik Perancangan Kota	13
2.6. Studi banding	22
2.6.1. Sentra industri gerabah,kasongan.....	22
2.6.2. Kampung Batik Laweyan,Solo.....	26
2.6.3. Kesimpulan	29

BAB III TINJAUAN UMUM LOKASI

3.1. Tinjauan Umum Kabupaten Magelang	30
3.1.1. Data Fisik.....	30
3.1.2. Kondisi Topografi	31
3.1.3. Demografi	31
3.1.4. Potensi, Pariwisata, dan Industri	32
3.2. Tinjauan Industri Desa Taman Agung Kecamatan Muntilan.....	36
3.2.1 Tinjauan Umum.....	36
3.2.2 Daftar Sanggar Seni Pahat Batu Desa Taman Agung	38
3.2.3 Type Unit Usaha desa Taman Agung	39
3.2.4 Organisasi Pengurus Industri Taman Agung Muntilan.....	41
3.2.5 Rencana Pengembang Jaringan Jalan Muntilan.....	43
3.2.6 Analisa fasilitas kawasan industri desa tamanagung	40

BAB IV PENDEKATAN PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

4.1. Pendekatan Aspek Fungsional	53
4.1.1. Pendekatan Pelaku	53
4.1.2. Pendekatan Aktivitas	53
4.1.3. Pendekatan Kebutuhan Ruang	54
4.1.4. Pendekatan Hubungan Kelompok Ruang	55
4.1.5. Pendekatan Sirkulasi.....	56
4.1.6. Pendekatan Persyaratan Ruang.....	58
4.1.7. Pendekatan Kapasitas Ruang.....	58
4.1.8. Pendekatan Besaran Ruang	61
4.2. Pendekatan Aspek Kontekstual	73
4.2.1. Analisa Kawasan Sentra Industri Pahat dan Patung Desa Taman Agung	73
4.2.2. Alternatif Tapak	75
4.2.3. Pendekatan tapak terpilih	76
4.3. Pendekatan Aspek Kinerja	78
4.3.1. Jaringan Air	78
4.3.2. Sistem Penanggulangan Bahaya Kebakaran.....	80
4.3.3. Sistem Penghawaan.....	80
4.3.4. Sistem Pencahayaan	80
4.3.5. Distribusi Listrik	81
4.4. Pendekatan Aspek Teknis	81
4.4.1 Pola Landscape	81
4.4.2 Sistem Struktur	82
4.5. Pendekatan Aspek Arsitektural.....	82

BAB V PROGRAM DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

5.1 Konsep Dasar Perencanaan	83
5.1.1 Program Ruang Kawasan Sentra Industri Patung dan Ukir	83
5.1.2 Pendekatan Aspek Kontekstual	84
5.2 Konsep Dasar Perancangan.....	87
5.2.1 Aspek Kinerja	87
5.2.2 Aspek Teknis	90
5.2.3 Aspek Arsitektural.....	91

BAB VI DAFTAR PUSTAKA	92
-----------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Empat macam enclosure menurut Spreiregen	17
Gambar 2.2 Kenyamanan Ruang Pejalan Kaki dan pemakai kursi roda	19
Gambar 2.3 Gerbang masuk sentra industri kerajinan gerabah kasongan	22
Gambar 2.4 Pembuatan Gerabah	23
Gambar 2.5 Pembakaran dan pengukiran	25
Gambar 2.6 Ruang pembakaran	25
Gambar 2.7 Gudang Sementara.....	25
Gambar 2.8 Pengemasan	25
Gambar 2.9 Pemajangan di Showroom	22
Gambar 2.10 Ruang Membantik	26
Gambar 2.11 Showroom Batik.....	26
Gambar 2.12 ruang kerja batik cap.....	27
Gambar 2.13 ruang Jemur	27
Gambar 2.14 Fasilitas Pintu masuk jalan di laweyan	28
Gambar 2.15 Pos Keamanan Batik laweyan	28
Gambar 2.16 Sarana Umum.....	28
Gambar 2.17 Fasilitas WC umum dan sumber air	28
Gambar 3.1 Peta Administrasi Magelang	30
Gambar 3.2 Jumlah Pengunjung borobudur 2010-2013	34
Gambar 3.3 Kecamatan muntilan	36
Gambar 3.4 Sanggar dan Kios	39
Gambar 3.5 tipe Unit Usaha 1.....	40
Gambar 3.6 Tipe Unit usaha 1	40
Gambar 3.7 Tipe Unita usaha 2.....	41
Gambar 3.8 Tipe Unit usaha 3	41
Gambar 3.9 Struktur organisasi pengurus Industri desa Taman Agung	41
Gambar 3.10 rencana Pengembangan Jaringan jalan muntilan	43
Gambar 3.11 rencana Pengembangan Jaringan jalan muntilan	43
Gambar 3.12 Mapping Area Peribadatan dan Pendidikan	44
Gambar 3.13 Eksisting Area Peribadatan dan Pendidikan.....	45
Gambar 3.14 Mapping Area Perkantoran.....	45
Gambar 3.15 Eksisting Area Perkantoran	45
Gambar 3.16 Mapping Area Perdagangan dan Jasa	46
Gambar 3.17 Eksisting Area Perdagangan dan Jasa	47
Gambar 3.18 Mapping Area Industri dan Sanggar.....	48
Gambar 3.19 Eksisting Area Industri dan Sanggar	48
Gambar 3.20 Mapping Eksisting Area pedestrian	50
Gambar 3.21 Mapping Aktivty Sport.....	50
Gambar 3.22 Eksisting Aktivty Sport.....	51
Gambar 3.23 Eksisting Tanda Tanda	51
Gambar 3.24 Eksisting Mapping Sirkulasi	52
Gambar 3.25 Eksisting MappingParkir	52
Gambar 4.1 diagram Hubungan kelompok ruang	55
Gambar 4.2 Alur Sirkulasi Pengrajin	56
Gambar 4.3 Alur Sirkulasi Pengunjung.....	56
Gambar 4.4 Alur Sirkulasi Linier Pengunjung terhadap Unit Usaha	57
Gambar 4.5 Alur Sirkulasi Pengelola	57
Gambar 4.6 Alur Sirkulasi Penghuni non pengrajin	57
Gambar 4.7 Jumlah Wisata candi Borobudur 2010 - 2013.....	59
Gamabr 4.8 Foto koridor sentra industri Pahat dan Patung Taman Agung Magelang....	73

Gambar 4.9 Rencana pengembangan Jaringan Jalan Muntilan.....	73
Gambar 4.10 Analisa Kawasan Industri Pahat dan Patung Desa Taman Agung.....	74
Gambar 4.11 Alternatif Tapak A	75
Gambar 4.12 Alternatif Tapak B.....	76
Gambar 4.13 Tapak Terpilih B.....	77
Gambar 4.14 Tapak Terpilih B.....	78
Gambar 4.15 Tapak Terpilih B.....	78
Gambar 4.16 Skema Upfeet sytem	79
Gambar 4.17 Skema Down system	79
Gambar 4.18 Skema Penyaluran air kotor	79
Gambar 4.19 Ruang Pejalan Kaki	81
Gambar 4.20 kenyamanan ruang pengguna sepeda	81
Gambar 4.21 Ilustrasi Rainwater Harvesting	82
Gambar 5.1 Kawasan sentra industri Pahat dan Patung desa taman agung	84
Gambar 5.2 Kawasan sentra industri Pahat dan Patung desa taman agung	85
Gambar 5.3 Tapak Terpilih.....	86
Gambar 5.4 Tapak Terpilih.....	86
Gambar 5.5 Skema Upfeet sytem	87
Gambar 5.6 Skema Down system	88
Gambar 5.7 Skema Penyaluran air kotor	88
Gambar 5.8 Ruang Pejalan Kaki	90
Gambar 5.9 kenyamanan ruang pengguna sepeda	90

DATAR TABEL

Tabel 2.1	Kriteria Jenis Usaha berdasarkan Jumlah Pekerja	8
Tabel 2.2	Sarana dan Prasarana Pelatihan.....	24
Tabel 2.3	Kesimpulan Studi Banding	29
Tabel 3.1	Jumlah rumah tangga penduduk kecamatan 2011-2013.....	32
Tabel 3.2	Lokasi pengembangan pariwisata Alam, budaya dan buatan kabupaten	32
Tabel 3.3	Jumlah pengunjung Borobudur 2010-2013	33
Tabel 3.4	Potensi bidang pertanian pariwisata dan industri	34
Tabel 3.5	Hasil Produksi Kecamatan Muntilan	35
Tabel 3.6	Daftar Sanggar dan Kios	38
Tabel 4.1	Jumlah Wisata Candi borobudur	59
Tabel 4.2	Presentase jumlah kenaikan wisatawan candi borobudur.....	60
Tabel 4.3	Analisa minat pengunjung	60
Tabel 4.4	Analisa minat pengunjung	61
Tabel 4.5	Unit usaha tipe 1	62
Tabel 4.6	Unit usaha tipe 2	64
Tabel 4.7	Unit Usaha tipe 3	65
Tabel 4.8	Kebutuhan Ruang toilet pria	66
Tabel 4.9	Kebutuhan Ruang toilet wanita.....	66
Tabel 4.10	Kebutuhan Ruang <i>ATM center</i>	66
Tabel 4.11	Kebutuhan Ruang Mushola	67
Tabel 4.12	Kebutuhan Pos keamanan.....	67
Tabel 4.13	Kebutuhan Ruang <i>Sitting grupi</i>	67
Tabel 4.14	Kebutuhan Ruang Pusat oleh oleh	68
Tabel 4.15	Kebutuhan Ruang <i>Galeri</i>	68
Tabel 4.16	Kebutuhan ruang koperasi	69
Tabel 4.17	Kebutuhan ruang balai pelatihan kerajinan dan budaya	70
Tabel 4.18	Kebutuhan Ruang Loading dock.....	71
Tabel 4.19	Kebutuhan Ruang Parkir Pengunjung	71
Tabel 4.20	tabel penilaian tapak	72
Tabel 5.1	Progam ruang kawasan Sentra Industri Pahat dan Patung	83