



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	iii
KATA PENGANTAR	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR GRAFIK	x
DAFTAR BAGAN	xi
DAFTAR TABEL	xii
ABSTRACT	xiv
ABSTRAKSI	xv
BAB I	
PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan masalah	7
1.3. Tujuan	8
1.4. Lingkup pembahasan	8
1.5. Metodologi	8
1.6. Keaslian penulisan	9
1.7. Sistematika penulisan	10
1.8. Kerangka berfikir	11
BAB II	
TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Tinjauan Sekolah Menengah Kejuruan	12
2.2. Tinjauan Batik	15
2.3. Pentingnya Regenerasi SDM Kebudayaan Batik	20
2.4. Tinjauan Metode <i>Teaching Factory</i>	20
2.5. Studi kasus Penerapan <i>Teaching Factory</i> di SMK	33
2.6. Tinjauan Antropometri dalam Membuat	39
2.7. Tinjauan Elemen Desain dalam Arsitektur	43
BAB III	
TINJAUAN LOKASI	
3.1. Persyaratan dan Ketentuan Mengenai SMK	47



3.2.	Tentang Kabupaten Bantul	50
3.3.	Analisis <i>Site</i>	55
BAB IV		
PENDEKATAN KONSEP		
4.1.	Analisis Konsep	60
4.2.	Analisis Kurikulum	64
4.3.	Analisis ruang untuk <i>Work Based Learning</i> dan Metode Pembelajaran <i>Teaching Factory</i>	68
4.4.	Pendekatan Tata Ruang Dalam	70
4.5.	Pendekatan Tata Ruang Luar	91
BAB V		
PERANCANGAN KONSEP		
5.1.	Konsep <i>Work Based Learning</i>	102
5.2.	Konsep Bentuk	104
5.3.	Konsep Material	104
5.4.	Konsep Warna	105
5.5.	Konsep Zonasi	106
5.6.	Konsep Hubungan Ruang	107
5.7.	Konsep Tata Ruang Dalam	110
5.8.	Konsep Tata Ruang Luar	112
5.9.	Konsep Sirkulasi	113
5.10.	Konsep Vegetasi	115
5.11.	Konsep Struktur	118
5.12.	Konsep Utilitas	118
DAFTAR PUSTAKA		xvi
LAMPIRAN		xx



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Motif batik berdasarkan jenis susunan gambar	18
Gambar 2.2	Konsep <i>Teaching Factory</i> pada awal kemunculannya.	21
Gambar 2.3	Pola belajar <i>1-to-1</i>	28
Gambar 2.4	Pola belajar <i>1-to-many</i>	28
Gambar 2.5	Pembelajaran praktik batik di SMKN 5 Yogyakarta	33
Gambar 2.6	Denah ruang pembelajaran batik di SMKN 5 Yogyakarta	33
Gambar 2.7	Ruang pewarnaan dan penjemuran	34
Gambar 2.8	Pembelajaran praktik batik di SMKN 3 Kasihan Bantul	35
Gambar 2.9	Denah ruang pembelajaran batik di SMKN 3 Kasihan Bantul	35
Gambar 2.10	Pembelajaran praktik batik di SMK 2 Sewon Bantul	36
Gambar 2.11	Denah ruang pembelajaran batik di SMKN 3 Kasihan Bantul	36
Gambar 2.12	Pembelajaran praktik batik di SMKN 2 Gedangsari, Gunung Kidul	37
Gambar 2.13	Denah ruang pembelajaran batik di SMKN 2 Gedangsari, Gunung Kidul	38
Gambar 2.14	Ruang Aula/ <i>Fashion Show</i> dan ekspandibilitas ruang praktik dengan <i>folded partition</i>	38
Gambar 2.15	Jangkauan gerak tangan, kaki, kepala dan tubuh saat membatik	39
Gambar 2.16	Rentang penglihatan dan kebutuhan jangkauan kepala dan tangan penopang bidang kerja	41
Gambar 2.17	Pengaruh gerak pembatik terhadap tinggi pencahayaan	42
Gambar 2.18	Teori bentuk	44
Gambar 2.19	Organisasi ruang	45
Gambar 2.20	Ruang di luar bangunan	46
Gambar 3.1	Peta administratif Kabupaten Bantul	51
Gambar 3.2	Penempatan pencari kerja menurut sektor usaha di Kabupaten Bantul, 2013-2014	52
Gambar 3.3	Pengrajin batik tulis asli di Wukirsari, Imogiri, Bantul	54
Gambar 3.4	Persebaran SMK kejuruan Kria Tekstil di Bantul	54
Gambar 3.5	Lokasi <i>site</i> SMK Batik	55
Gambar 3.6	Ukuran <i>site</i> untuk SMK Batik	56
Gambar 3.7	Batas <i>site</i> SMK Batik	56
Gambar 3.8	Foto kerusakan gedung di SMK Tamansiswa Imogiri	57
Gambar 3.9	Sempadan <i>site</i>	57
Gambar 3.10	Analisis kebisingan dan arah angin	58
Gambar 3.11	Akses menuju SMK Tamansiswa Imogiri	59
Gambar 3.12	Tempat-tempat penting terkait batik di Bantul	59



Gambar 4.1	Konsep tahapan pembelajaran <i>work based learning</i>	64
Gambar 4.2.	Integrasi antara Kurikulum 2013 dengan <i>Teaching Factory</i> dengan konsep <i>work based learning</i>	64
Gambar 4.3	Alternatif tata massa	81
Gambar 4.4	Contoh modul gabungan ruang teori dan ruang praktik batik	88
Gambar 4.5	Contoh penataan ruang di luar bangunan yang dinamis	92
Gambar 4.6	Massa bangunan dengan <i>order 90°</i>	92
Gambar 4.7	Interaksi yang mungkin terjadi pada koridor/sirkulasi	93
Gambar 4.8	Macam-macam derajat <i>ramp</i>	94
Gambar 5.1	Shading sebagai elemen bentuk dan RTBL Imogiri sebagai acuan tambahan dalam membuat bentuk.	104
Gambar 5.2	Contoh penggunaan material lantai yang berbeda untuk jenis ruang yang berbeda	105
Gambar 5.3	Contoh penggunaan material papan tulis di dinding kelas dan koridor	105
Gambar 5.4	Zonasi secara horizontal maupun vertikal berdasarkan kegiatan dan fungsi	106
Gambar 5.5	Zonasi secara horizontal berdasarkan konsep <i>work based learning</i>	107
Gambar 5.6	Konsep konsolidasi ruang pembelajaran	111
Gambar 5.7	Contoh penerjemahan konsep konsolidasi ruang	112
Gambar 5.8	Contoh fleksibilitas ruang praktik dan teori	112
Gambar 5.9	Contoh tata ruang luar sekolah sebagai ruang diskusi, panggung, pemberi inspirasi	112
Gambar 5.10	Konsep sirkulasi di <i>site</i>	113
Gambar 5.11	ATAS : Pola linear di koridor untuk memperjelas arah. BAWAH : Penggunaan <i>sliding door</i> dan <i>handling</i> untuk kemudahan bergerak dan efisiensi ruang serta aksesibilitas.	115
Gambar 5.12	Contoh suasana penataan vegetasi di sekolah	115
Gambar 5.13	Contoh struktur yang mengakomodasi bentang lebar dan tinggi agar ruang bebas kolom dan memiliki sifat fleksibilitas	118
Gambar 5.14	Contoh penerapan pencahayaan alami dalam kegiatan membatik	118
Gambar 5.15	Contoh penghawaan alami melalui <i>cross ventilation</i> dan atap plafon yang tinggi	119
Gambar 5.16	Alur pengolahan limbah	120



DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1	Proporsi antara pengetahuan <i>explicit</i> dan <i>tacit</i> di level individual dan kolektif	63
Grafik 4.2	Proporsi pengetahuan dan tahapan pada tiap jenjang di sekolah kejuruan	63



DAFTAR BAGAN

Bagan 1.1	Skema kerangka berfikir	18
Bagan 2.1	Prinsip <i>Teaching Factory</i>	25
Bagan 2.2	Tahapan pembelajaran <i>Teaching Factory</i>	26
Bagan 2.3	Tata Kelola <i>Teaching Factory</i>	29
Bagan 4.1	Skema model pembelajaran di <i>level</i> individu dan <i>level</i> kolektif	61
Bagan 4.2	Rangkaian kesatuan tahapan konsep <i>work based learning</i>	62
Bagan 4.3	Skema penggabungan ruang teori dan ruang praktik ke dalam ruang praktik	69
Bagan 4.4	Hubungan antara pelaku kegiatan	77
Bagan 5.1	Proporsi antara pengetahuan <i>explicit</i> dan <i>tacit</i> di level individual dan kolektif	102
Bagan 5.2	Penerjemahan spasial pola pembelajaran konsep <i>work based learning</i>	102
Bagan 5.3	Alur pelaku kegiatan di SMK Batik	108
Bagan 5.4	Alur pelaku kegiatan untuk kelompok ruang administrasi	108
Bagan 5.5	Alur pelaku kegiatan untuk kelompok ruang pembelajaran umum dengan bengkel praktik sebagai ruang teori	108
Bagan 5.6	Alur pelaku kegiatan untuk kelompok ruang pembelajaran khusus	109
Bagan 5.7	Matriks hubungan antar ruang kelompok ruang pembelajaran khusus	109
Bagan 5.8	Matriks hubungan antar ruang kelompok ruang pembelajaran umum	109
Bagan 5.9	Matriks hubungan antar ruang kelompok ruang penunjang	110
Bagan 5.10	Matriks hubungan antar ruang kelompok ruang penunjang	110
Bagan 5.11	Skema penggabungan ruang teori dan ruang praktik ke dalam ruang praktik	110



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Judul Pra Tugas Akhir Teknik Arsitektur UGM	17
Tabel 2.1	Struktur Kurikulum 2013 SMK	21
Tabel 2.2	Indikator pelaksanaan <i>Teaching Factory</i>	29
Tabel 2.3	Kesenjangan antara SMK dengan dunia industri/dunia kerja	31
Tabel 2.4	Perbandingan Metoda Pembelajaran <i>Teaching Factory</i> dengan Metode Pembelajaran Tradisional	32
Tabel 2.5	<i>Lessons learnt</i> dari studi kasus SMK terkait batik dan <i>Teaching Factory</i>	38
Tabel 2.6	Perbandingan pola kelompok pembatik	40
Tabel 2.7	Contoh pencahayaan di ruang batik	42
Tabel 3.1	Prasarana untuk ruang praktik Program Keahlian Kria Tekstil	49
Tabel 3.2	Sarana untuk ruang praktik Program Keahlian Kria Tekstil	49
Tabel 3.3	Luas wilayah, jumlah penduduk, dan kepadatan penduduk tiap kecamatan di Kabupaten Bantul pada Tahun 2014	51
Tabel 3.4	Daerah industri dan pengrajin batik di Yogyakarta	53
Tabel 4.1	Komposisi pengetahuan <i>explicit</i> dan <i>tacit</i> kejuruan batik	65
Tabel 4.2	Kurikulum 2013 Kejuruan Kria Tekstil Batik	66
Tabel 4.3	Kebutuhan ruang secara umum untuk 2 rombongan belajar selama 1 tahun	68
Tabel 4.4	Analisis alternatif lokasi pembelajaran teori	69
Tabel 4.5	Kebutuhan ruang pembelajaran	70
Tabel 4.6	Pengelompokan ruang berdasarkan kegiatan dan pelaku	71
Tabel 4.7	Analisis <i>bubble diagram</i> pengguna	72
Tabel 4.8	Perhitungan jumlah guru	74
Tabel 4.9	Perhitungan jumlah <i>staff</i> administrasi	75
Tabel 4.10	Perhitungan jumlah karyawan	75
Tabel 4.11	Perhitungan jumlah kebutuhan ruang	75
Tabel 4.12	Analisis zonasi menurut pelaku kegiatan	78
Tabel 4.13	Analisis zonasi menurut sifat kegiatan	79
Tabel 4.14	Analisis zonasi menurut zona pembelajaran	79
Tabel 4.15	Luasan lahan yang dapat dibangun menurut peraturan KLB, KDB, dan KDH	81
Tabel 4.16	Alternatif konsolidasi ruang pembelajaran teori ke dalam bengkel praktik	82
Tabel 4.17	Alternatif pembatas ruang pembelajaran	83
Tabel 4.18	Persyaratan spasial menurut <i>Teaching Factory</i>	83



Tabel 4.19	Persyaratan spasial menurut konsep <i>work based learning</i>	85
Tabel 4.20	<i>Layout</i> tata ruang dalam kelas teori	88
Tabel 4.21	Alternatif bentuk sirkulasi	95
Tabel 4.22	Contoh vegetasi pewarna alam	96
Tabel 4.23	Warna dan pengaruhnya terhadap emosi manusia	100
Tabel 5.1	Perancangan konsep <i>work based learning</i> terhadap elemen desain	103
Tabel 5.2	Palet warna yang dipilih untuk perancangan SMK Batik	105
Tabel 5.3	Konsep koridor dan contoh ilustrasi atau penerapan di sekolah	113
Tabel 5.4	Tanaman pewarna alam yang dapat ditanam sebagai vegetasi SMK Batik	116