

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Lembar Pengesahan	ii
Halaman Persembahan	iii
Kata Pengantar	vii
Abstrak	viii
Daftar Isi	ix
Daftar Gambar	xvi
Daftar Tabel	xviii
Daftar Foto	xix

Bab I Pendahuluan

I. 1. Batasan Pengertian Judul	1
I. 2. Latar Belakang Permasalahan	
I. 2. 1. Kecenderungan Dunia di Masa Depan	2
I. 2. 2. Kebutuhan SMU di Yogyakarta	2
I. 2. 3. Perlunya SMU yang menerapkan Metode Quantum Learning dan Metode The Learning Revolution	3
I. 3. Permasalahan	
I. 3. 1. Permasalahan Umum	5
I. 3. 2. Permasalahan Khusus	5
I. 4. Tujuan	
I. 4. 1. Tujuan Umum	6
I. 4. 2. Tujuan Khusus	6
I. 5. Sasaran	
I. 5. 1. Sasaran Umum	6
I. 5. 2. Sasaran Khusus	6
I. 6. Lingkup Pembahasan	
I. 6. 1. Arsitektural	6

I. 6. 2. Non Arsitektural	7
I. 7. Metode pembahasan	
I. 7. 1. Identifikasi Permasalahan	7
I. 7. 2. Pengumpulan Data	7
I. 7. 3. Analisis dan Sintesis	7
I. 7. 4. Perumusan Konsep	8
I. 8. Sistematika Pembahasan	8
I. 9. Keaslian Penulisan	9
I. 10. Kerangka Pola Pikir	11

Bab II Tinjauan Teoritis Metode Quantum Learning dan The Learning Revolution serta Tinjauan Faktual Sekolah Menengah Umum di Yogyakarta

II. 1. Tinjauan Teoritis Metode Quantum Learning	
II. 1. 1. Pengertian Metode Quantum Learning	12
II. 1. 2. Kurikulum pada Metode Quantum Learning	12
II. 1. 3. Prinsip-prinsip Metode Quantum Learning	15
II. 2. Tinjauan Teoritis The Learning Revolution	
II. 2. 1. Pengertian The learning Revolution	17
II. 2. 2. Kurikulum pada The learning Revolution	18
II. 2. 3. Prinsip-prinsip pada The Learning Revolution	19
II. 3. Tinjauan Teoritis Ruang Dalam dan Ruang Luar	
II.3. 1. Tinjauan Teoritis Ruang Dalam	22
II. 3. 1. 1. Tinjauan Hubungan Ruang	22
II. 3. 1. 2. Tinjauan Kualitas Ruang Dalam	23
II. 3. 1. 3. Tinjauan Suasana Ruang	27
II. 3. 2. Tinjauan Teoritis Ruang Luar	29
II. 3. 2. 1. Tinjauan Bentuk Massa	29
II. 3. 2. 1. 1. Prinsip Penyusunan Massa	29
II. 3. 2. 1. 2. Bentuk Massa	30
II. 3. 2. 2. Karakteristik Ruang Luar	30

II. 3. 2. 3. Sirkulasi Ruang Luar	31
II. 3. 2. 4. Elemen Ruang Luar	32
II. 4. Sekolah Menengah menurut Tinjauan Teori Perancangan Arsitektural	
II. 4. 1. Tinjauan Prinsip Massa dan Sirkulasi	33
II. 4. 2. Tinjauan Teoritis Prinsip Ruang Belajar	34
II. 4. 3. Tinjauan Teoritis Bentuk Ruang Kelas	35
II. 5. Tinjauan Faktual Sekolah Menengah Umum di Yogyakarta	
II. 5. 1. Batasan Pengertian	36
II. 5. 2. Yogyakarta Kota Pendidikan	36
II. 5. 3. Tipe Sekolah Menengah yang digunakan di Yogyakarta	37
II. 5. 4. Kurikulum SMU di Yogyakarta	37
II. 5. 5. Pelaku Kegiatan Sekolah Menengah di Yogyakarta	39
II. 5. 6. Jenis Kegiatan di SMU di Yogyakarta.....	39
II. 5. 7. Proses Kegiatan Pelaku dalam SMU secara Keseluruhan.....	40
II. 6. Tinjauan Sistem Utilitas pada Sekolah Menengah Umum	
II. 6. 1. Sistem Air Bersih	40
II. 6. 2. Sistem Air Kotor	40
II. 6. 3. Jaringan Listrik	41
II. 6. 4. Jaringan Komunikasi	41
II. 7. Tinjauan Sistem Struktur pada SMU	41
II.8 . Objek Perbandingan	
II. 8. 1. SMU Muthahhari Bandung	42
II. 8. 2. Madrasah Aliyah Negeri (MAN) III Yogyakarta	47
II. 8. 3. SMU 1 Yogyakarta	48
II. 8. 4. SMU 3 Yogyakarta	50

Bab III Analisis dan Pendekatan Metode Quantum Learning dan The Learning Revolution pada Perancangan Ruang Belajar Mengajar SMU (Plus) di Yogyakarta

III. 1. Analisis dan Pendekatan Lokasi dan Tapak Bangunan SMU (Plus) di Yogyakarta	
III. 1. 1. Pemilihan Lokasi	
III. 1. 1. 1. Kriteria pemilihan lokasi	52
III. 1. 1. 2. Alternatif lokasi	53
III. 1. 1. 3. Lokasi terpilih	54
III. 1. 2. Pemilihan Tapak	
III. 1. 2. 1. Kriteria pemilihan tapak	54
III. 1. 2. 2. Alternatif tapak	55
III. 1. 2. 3. Tapak terpilih	56
III. 1. 3. Analisis Tapak	57
III. 1. 3. 1. Analisis Organisasi Massa	58
III. 1. 3. 2. Analisis Zoning	59
III. 1. 3. 3. Analisis Pencapaian Tapak	60
A. Dari Luar Tapak	60
B. Dari Dalam Tapak	61
III. 2. Analisis dan Pendekatan SMU (Plus) di Yogyakarta berdasarkan MQL dan TLR	
III. 2. 1. Analisis dan Pendekatan Pelaku, jenis Kegiatan Belajar Mengajar dan fasilitas ruang	62
III. 2. 2. Analisis dan Pendekatan Kebutuhan Ruang pada SMU	63
III. 2. 2. 1. Analisis Jumlah, Jenis, Kedudukan Ruang	63
III. 2. 2. 2. Analisis Besaran Ruang	64
III. 2. 2. 3. Analisis Hubungan Ruang	66

III. 3 . Analisis dan Pendekatan Perancangan Ruang Belajar Mengajar Indoor dan Outdoor ada SMU di Yogyakarta berdasarkan Metode Quantum Learning dan The Learning Revolution	
III. 3. 1. Analisis dan pendekatan Ruang Belajar Mengajar Outdoor	
III. 3. 1. 1. Analisis dan Pendekatan Bentuk Massa	67
III. 3. 1. 2. Analisis Karakteristik Ruang Luar	67
III. 3. 1. 3. Analisis Sirkulasi Ruang Luar	68
III. 3. 2. Analisis dan Pendekatan Ruang Belajar Mengajar Indoor	
III. 3. 2. 1. Analisis Modularitas Ruang	71
III. 3. 2. 2. Fleksibelitas ruang	71
III. 3. 2. 3. Analisis Komponen kualitas ruang Belajar dan Pendukungnya	73
III. 3. 2. 2. 1. Analisis warna, material dan tekstur ...	73
III. 3. 2. 2. 2. Analisis komposisi	74
III. 3. 2. 2. 3. Analisis perlengkapan dan dekorasi ...	75
III. 3. 2. 2. 4. Analisis bukaan (penghawaan,pencahayaan)	75
III. 3. 2. 2. 5. Analisis akustik ruang	77
III. 3. 2. 4. Analisis tuntutan kualitas ruang belajar dan pendukungnya berdasarkan MQL dan TLR.....	78
III. 4. Analisis dan pendekatan sistem utilitas dan sistem struktur pada SMU (Plus) di Yogyakarta	78
III. 4. 1. Analisis sistem utilitas	78
III. 4. 2. Analisis sistem struktur	81

Bab IV Konsep Dasar Perencanaan dan Perancangan Sekolah Menengah Umum (Plus) di Yogyakarta

IV. 1. Konsep Dasar Lokasi dan Tapak	
IV.1. 1. Konsep Dasar Lokasi	82

IV. 1. 2. Konsep Dasar Tapak	82
IV. 1. 2. 1. Konsep Dasar Zoning	83
IV. 1. 2. 2. Konsep Dasar pencapaian tapak	84
IV. 2. Konsep Dasar Massa	
IV. 2. 1. Konsep Dasar Bentuk Massa	85
IV. 2. 2. Konsep Dasar Gubahan Massa	85
IV. 3. Konsep Umum Dasar Ruang	
IV. 3. 1. Konsep Program Ruang	86
IV. 3. 1. 1. Konsep Dasar Jumlah ruang	86
IV. 3. 1. 2. Konsep Dasar Jenis	86
IV. 3. 1. 3. Konsep Dasar Besaran	86
IV. 3. 1. 4. Konsep Dasar Hubungan	86
IV. 3. 2. Konsep Dasar Ruang Belajar	88
IV. 3. 2. 1. Ruang Luar	88
IV. 3. 2. 2. Ruang Dalam	88
IV. 4. Konsep Dasar utilitas	90
IV. 4. 1. Jaringan Listrik	90
IV. 4. 2. Jaringan komunikasi	90
IV. 4. 3. Jaringan Sanitasi Drainasi	91
IV. 5. Konsep Dasar Struktur	92

Referensi

LAMPIRAN

- Lampiran 1. Jumlah SMU di bawah Depdiknas kodya YK dan perkembangan ruang kelas SMU di Kodya YK
- Lampiran 2. Jumlah penduduk usia sekolah di Prop. DIY
- Lampiran 3. Arus lulusan SLTP ke SMU di Prop. DIY dan kodya YK
- Lampiran 4. Lebih Lanjut Tentang Metode Quantum Learning
- Lampiran 5. Lebih Lanjut Tentang Konsep The Learning Revolution
- Lampiran 6. Lebih lanjut tentang 'Belajar dengan Kecerdasan Ganda'
(Learning Through Multiple Intelligences)
- Lampiran 7. Perhitungan Besaran Ruang
- Lampiran 8. Skema proses Kegiatan belajar



DAFTAR GAMBAR

- Gambar II. 1. Proses Kegiatan Siswa menurut Metode Quantum Learning
- Gambar II. 2. Proses Belajar pada SMU dengan konsep TLR
- Gambar II. 3. Pengaruh perletakan lampu terhadap kesilauan pada bidang kerja .
- Gambar II. 4. Layout ruang kerja untuk meminimalisir silau pada lampu
- Gambar II. 5. Persepsi terhadap warna bidang pantul akibat warna sumber cahaya
- Gambar II. 6. Bentuk dan layout ruang kelas
- Gambar II. 7. Proses belajar siswa SMU di Yogyakarta
- Gambar II. 8. Denah ruang kelas SMU Muthahhari Bandung .
- Gambar II. 9. Denah Ruang kelas MAN III Yogyakarta
- Gambar II. 10. Denah ruang kelas SMU 1 Yogyakarta
- Gambar II. 11. Denah Ruang Kelas Tribun pada SMU 3 Yogyakarta
-
- Gambar III. 1. Alternatif pemilihan lokasi
- Gambar III. 2. Alternatif tapak
- Gambar III. 3. Tapak terpilih
- Gambar III. 4. Analisis Tapak
- Gambar III. 5. Zoning tapak
- Gambar III. 6. Pencapaian tapak dari luar
- Gambar III. 7. Pencapaian di dalam tapak
- Gambar III. 8. Aspek ruang luar: artifisial dan alamiah
- Gambar III. 9. Pola-jalan ruang luar
- Gambar III. 10. Komponen jalan setapak
- Gambar III. 11. Paving, kolam
- Gambar III. 12. Modul struktur
- Gambar III. 13. Fleksibilitas
- Gambar III. 14. Skala dan Komposisi
- Gambar III. 15. Kelengkapan
- Gambar III. 16. Pencahayaan

Gambar III. 17. Akustik

Gambar III. 18. Sistem utilitas

Gambar III. 19. Sistem struktur

Gambar IV. 1. Tapak terpilih

Gambar IV. 2. Konsep dasar zoning

Gambar IV. 3. Konsep dasar Pencapaian tapak

Gambar IV. 4. Konsep Dasar Bentuk Massa

Gambar IV. 5. Konsep Dasar Organisasi massa

Gambar IV. 6. Konsep Dasar Hubungan Ruang

Gambar IV. 5. Konsep Dasar Organisasi Ruang



DAFTAR TABEL

- Tabel II. 1. Pengaruh musik yang tepat bagi pekerjaan belajar
- Tabel II. 2. Pengaruh material terhadap pantulan cahaya
- Tabel II. 3. Karakter warna
- Tabel II. 4. Macam dan Karakter material
- Tabel II. 5. Sifat permukaan bidang
- Tabel II. 6. Bentuk dasar
- Tabel II. 7. Elemen Ruang luar
- Tabel II. 8. Kurikulum SMU 1994
- Tabel II. 9. Jenis dan kegiatan pelaku pada SMU
-
- Tabel III. 1. Alternatif lokasi
- Tabel III. 2. Pembobotan alternatif tapak
- Tabel III. 3. Analisis Organisasi massa SMU
- Tabel III. 4. Analisis zoning
- Tabel III. 5. Pe'aku, jenis kegiatan dan fasilitas ruang
- Tabel III. 6. Kebutuhan dan kedudukan ruang
- Tabel III. 7. Pola hubungan ruang
- Tabel III. 8. Analisis bentuk massa ruang belajar mengajar
- Tabel III. 9. Analisis tata ruang luar
- Tabel III. 10. Analisis pola jalan ruang luar
- Tabel III. 11. Analisis komponen jalan setapak
- Tabel III. 12. Analisis sistem parkir
- Tabel III. 13. Analisis perlengkapan ruang luar
- Tabel III. 14. A. analisis fleksibilitas ruang
- Tabel III. 14. B. analisis fleksibilitas ruang
- Tabel III. 15. Analisis warna
- Tabel III. 16. Analisis tekstur pada ruang
- Tabel III. 17. Analisis komposisi

Tabel III. 18. Analisis dekorasi dan perlengkapan

Tabel III. 19. Analisis penghawaan pada ruang

Tabel III. 20. Analisis pencahayaan pada ruang

Tabel III. 21. Analisis Akustik pada ruang

Tabel III. 22. Analisis tuntutan kualitas ruang

Tabel III. 23. Analisis utilitas pada bangunan

Tabel III. 24. Analisis struktur pada bangunan

DAFTAR FOTO

Foto II. 1. Suasana ruangan kelas normal SMU Muthahhari, Bandung

Foto II. 2. Ruang kelas Bahasa

Foto II. 3. Ruang kelas Matematika

Foto II. 4. Ruang Perpustakaan

Foto II. 5. Suasana ruangan kelas MAN III Yogyakarta

Foto II. 6. Ruangan kelas SMU 1 Yogyakarta

Foto II. 7. Suasana Ruangan kelas SMU 1 Yogyakarta

Foto II. 8. Ruang kelas berbentuk tribun di SMU 3 Yogyakarta

**Dalam metode
lama,
sekolah
dijalankan terpisah
dari dunia nyata**



Pat Nolan - direktur program
belajar terpadu Freyberg High
School - New Zealand