

LAPORAN

STUDIO TUGAS AKHIR

PERIODE 86



PERANCANGAN BANGUNAN SEKOLAH SETARA SMP DAN SMA
BERBASIS PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL DAN PERSONALISASI
(SENI & SAINS)

DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN YANG ECO-FRIENDLY

DI SETIABUDI – JAKARTA SELATAN

MERCU BUANA

Disusun Oleh :

Abdul Rizvan 41217110034

Pembimbing Oleh :

Dr. Ir. Joni Hardi, M.T.

FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MERCUBUANA

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

TAHUN 2021

ABSTRAK

Dalam dunia pendidikan sering menjadi sorotan tentang mutu pendidikan yang lebih baik namun nyatanya saat ini yang sedang terjadi adalah ketidakpuasan terhadap siswa/wi yang tidak ingin lagi disamaratakan dengan murid yang lain memiliki bakat terbaik dalam diri yang diinginkan dalam pendidikan dan kehidupannya kelak. Kurangnya pengaruh pendidikan karakter yang telah diajarkan kepada peserta didik, bisa kita lihat sekarang banyak sekali kasus yang menyangkut pelanggaran-pelanggaran nilai dan moral yang dilakukan oleh peserta didik seperti pelecehan seksual, pemakaian narkoba, miras dll. Metode pengajaran sebaiknya tidak hanya difokuskan pada akademik saja. Ini mengingatkan bahwa siswa memiliki berbagai macam kemampuan yang berbeda-beda satu sama lain. Kemampuan-kemampuan itu tidak boleh diabaikan oleh pihak sekolah, tetapi harus dikembangkan. Kemampuan siswa tentu tidak hanya akademik. Kemampuan bernyanyi, berolahraga, dan seterusnya juga mesti diperhatikan oleh sekolah. Kemudian bentuk bangunan sekolah yang monoton tidak jarang membuat siswa bosan di sekolah. Terlebih beberapa fasilitas di sekolah tidak sekeren di tempat lain. Beberapa toilet sekolah dianggap angker, kantin kumuh, atau sudut kelas yang kotor semakin membuat hasrat berlama-lama di sekolah jadi sirna.

Kata Kunci : sekolah smp dan sma, sekolah seni, art and science, kurikulum personalisasi, sekolah konsep modern.

ABSTRACT

In the world of education, there is often the spotlight about the quality of better education, but in fact what is currently happening is dissatisfaction with students who no longer want to be generalized to other students who have the best talent in themselves that they want in education and their future lives. the lack of influence of character education that has been taught to students, we can see now that there are many cases involving violations of values and morals committed by students such as sexual harassment, drug use, alcohol etc. Teaching methods should not only focus on academics. This is because students have various abilities that differ from one another. These abilities should not be ignored by the school, but must be developed. The ability of students is certainly not only academic. The ability to sing, exercise, and so on must also be considered by the school. Then the monotonous form of school buildings often makes students bored at school. Moreover, some of the facilities at the school are not as cool as elsewhere. Some school toilets are considered haunted, rundown canteens, or dirty classroom corners make the desire to linger at school disappear.

Keywords: junior and senior high school, art school, art and science, personalized curriculum, modern concept school.

LEMBAR PENGESAHAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Abdul Rizvan
Nim : 4121711034
Jurusan : Program Studi Arsitektur
Fakultas : Fakultas Teknik
Universitas : Mercu Buana Jakarta

Telah menyelesaikan laporan penelitian tepat pada waktu yang sudah ditentukan, dengan judul “PERANCANGAN BANGUNAN SEKOLAH SETARA SMP DAN SMA BERBASIS PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL DAN PERSONALISASI (SENI & SAINS) DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN YANG ECO-FRIENDLY DI SETIABUDI – JAKARTA SELATAN”.

Jakarta, 2021

Mengetahui,

Dosen Pembimbing,

Koordinator Perancangan,



Dr. Ir. Joni Hardi, M.T.



Wibisono Bagus Nimpuno, S.T., M.Sc.

Ketua Program Studi Arsitektur



Dr. Ir. Joni Hardi, M.T.

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Abdul Rizvan

Nim : 41217110034

Judul : PERANCANGAN BANGUNAN SEKOLAH SETARA SMP DAN SMA BERBASIS PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL DAN PERSONALISASI (SENI & SAINS) DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN YANG ECO-FRIENDLY DI SETIABUDI – JAKARTA SELATAN”.

Dengan ini menyatakan, bahwa sesungguhnya laporan perancangan ini merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan kutipan dari hasil karya orang lain, kecuali yang telah dicantumkan sumber referensinya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 2021



Abdul Rizvan

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan hidayahnya saya sebagai penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian ini dengan baik. Laporan perancangan ini disusun berdasarkan hasil analisa dan hasil perancangan yang telah saya jalankan selama periode semester ini.

Selama 5 bulan melaksanakan perancangan dan penyusunan laporan perancangan, saya menyadari bahwa belum banyak ilmu dan pengetahuan yang saya miliki dan saya ketahui, khususnya dalam proses perancangan. Banyak pengalaman berharga yang bisa saya peroleh selama menjalankan kegiatan perancangan tersebut.

Saya menyadari bahwa dalam penyusunan serta penulisan laporan perancangan ini banyak kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna, namun saya berusaha untuk menyelesaikan dengan semaksimal dan sebaik-baiknya. Untuk itu saran dan kritik sangat saya harapkan untuk menyempurnakan laporan ini. Pada kesempatan ini, saya ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang membantu terwujudnya laporan.

- Kedua orang tua dan keluarga yang senantiasa memberi semangat dan dukungan penuh dalam penyusunan laporan ini
- Bapak Ir. Joni Hardi, M.T., selaku ketua Program Studi Teknik Arsitektur dan sekaligus selaku Pembimbing tugas akhir saya yang membimbing dan memberi arahan terbaik.
- Wibisono Bagus Nimpuno, S.T., M.Sc., selaku koordinator tugas akhir yang telah berperan dalam birokrasi perijinan sehingga saya dapat

melaksanakan tugas akhir dan juga memperlancar proses perancangan.

- Serta teman – teman dan sahabat yang senantiasa memberi dukungan, semangat dan selalu berbagi ilmu dalam masa penelitian penulis.

Akhir kata semoga disusunnya laporan penelitian ini memberi manfaat dan pengetahuan sebagai gambaran pelaksanaan kegiatan penelitian bagi teman-teman dan mahasiswa khususnya dari Universitas Mercu Buana teknik Arsitektur.

Jakarta, 2021



Abdul Rizvan



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Pernyataan Masalah.....	2
1.3 Maksud Dan Tujuan.....	3
1.4 Ruang Lingkup	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
1.6 Kerangka Berfikir	5
BAB II.....	6
TINJAUAN UMUM	6
2.1 Kerangka Tinjauan Umum	6
2.2 Kerangka Acuan Kerja.....	7
2.3 Tinjauan Teoritis Proyek	7
2.4 Kerangka Teoritis Tema	19
BAB III.....	34
DATA DAN ANALISA	34
3.1 Analisis Non Fisik	34
3.2 Data Tapak	43
3.2.1 Informasi Tapak.....	43

3.2.2	Analisa Site	45
3.2.2.1	Analisa Makro Site Setia Budi	45
3.2.2.2	Analisa Mikro Site Stiabudi	46
3.2.2.3	Analisa Mezzo Site Stiabudi	46
3.2.2.4	Analisa Matahari Dan Thermal	47
3.2.2.5	Analisa Vegetasi	48
3.2.2.6	Analisa Kebisingan	48
3.3	Zoning Akhir	49
BAB IV	.....	52
KONSEP	.....	52
BAB V	.....	67
HASIL PERANCANGAN	.....	67
5.1	Perancangan Bangunan.....	67
DAFTAR PUSTAKA	.....	68
LAMPIRAN	.....	69



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1: Kerangka Berfikir	5
Tabel 2.1: Fasilitas Sekolah	18
Tabel 3.1: analisa pengguna.....	34
Tabel 3.2: analisa pengguna.....	35
Tabel 3.3: analisa ruang	36
Tabel 3.1: analisa pengguna.....	37
Tabel 3.2: analisa pengguna.....	41
Tabel 3.3: analisa ruang	42



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Konsep Siklus Belajar	9
Gambar 2.2 Mata Pelajaran Dasar SMA	10
Gambar 2.3 Mata Pelajaran Penawaran SMA	10
Gambar 2.4: Mata Pelajaran Science SMA	11
Gambar 2.5: Mata Pelajaran Usulan SMA	11
Gambar 2.6: Program Pembelajaran SMP ERUDIO	12
Gambar 2.7: Jenis Mata Pelajaran SMP	13
Gambar 2.8: Metode Pembelajaran SMP	14
Gambar 2.9: Spesialis Tenaga Pengajar	15
Gambar 2.10: Kepala Pendidik	16
Gambar 2.11: Manajemen	16
Gambar 2.12: Kepala Pendidik	16
Gambar 2.13: Arsitektur Modern	19
Gambar 2.14: Discovery High School	24
Gambar 2.15: Discovery High School	25
Gambar 2.16: Discovery High School	25
Gambar 2.17: Mount High School	26
Gambar 2.18: Mount High School	27
Gambar 2.19: Mount High School	27
Gambar 2.20: Art High School	28
Gambar 2.21: Art High School	29
Gambar 2.22: Art High School	30
Gambar 2.23: Art High School	31
Gambar 2.24: Art High School	31
Gambar 2.25: Art High School	32

Gambar 2.26: Art High School	32
Gambar 2.27: Art High School	33
Gambar 3.1: Lokasi Tapak	43
Gambar 3.2: Persyaratan Tapak	44
Gambar 3.3: analisa makro Tapak	45
Gambar 3.4: analisa matahari	47
Gambar 3.5: analisa vegetasi	48
Gambar 3.6: analisa kebisingan	49
Gambar 3.4: analisa zoning akhir	49
Gambar 4.1: bentuk arsitektur modern	54
Gambar 4.2: studio lukis	54
Gambar 4.3: studio science	55
Gambar 4.4: selasar pameran	55
Gambar 4.4: ruangan pameran arsitektur modern	56
Gambar 4.5: struktur arsitektur modern	57
Gambar 4.6: konsep school life balance	58
Gambar 4.7: konsep lanscape	59
Gambar 4.9: konsep gubahan massa	59
Gambar 4.10: konsep struktur	60
Gambar 4.11: konsep struktur	61
Gambar 4.12: plat lantai	62
Gambar 4.13: plat beton	63
Gambar 4.14: konsep utilitas	63
Gambar 4.15: konsep air limbah	66
Gambar 4.16: Daftar Gambar	67