DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ..... **i**
LEMBAR PENGESAHAN ..... **ii**
ABSTRAK ..... **iii**
ABSTRACT ..... **iv**
KATA PENGANTAR ..... **v**
DAFTAR ISI ..... **vii**
DAFTAR GAMBAR ..... **x**
DAFTAR TABEL ..... **xiii**

BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Maksud dan Tujuan 2
1.3 Masalah Perancangan 2
1.4 Pendekatan Perancangan 2
1.5 Batasan Perancangan 3
1.6 Kerangka Berpikir 3
1.7 Sistematika Laporan 4
BAB II DESKRIPSI PROYEK **6**
2.1 Profil Proyek 6
2.2 Pengertian Sekolah Menengah Terpadu 7
2.3 Konsep dan Model Sekolah Menengah Terpadu 7
2.4 Program Kegiatan 8
2.5 Kebutuhan Ruang 12
2.5.1 Satuan Pendidikan 13
2.5.2 Kelengkapan Sarana dan Ptasarana 13
2.6 Studi Banding Proyek Sejenis 22
2.6.1 Sekolah Terpadu Pahoa Tangerang 22
2.6.2 Gandhi Memorial International School Bali 25

BAB III ELABORASI TEMA 3**1**
3.1 Pengertian dan Teori Dasar Cahaya 31
3.1.1 Pengertian Cahaya 31
3.1.2 Teori Dasar Cahaya..... 31
3.1.3 Istilah Umum tentang Cahaya..... 33
3.2 Pengertian Pencahayaan Alami 34
3.3 Faktor Pencahayaan Alami Siang Hari..... 35
3.4 Tingkat Kenyamanan Visual dalam Ruang..... 36
3.5 Gangguan Pencahayaan..... 37
3.6 Studi Banding Tema..... 38
3.7 Metode yang Digunakan..... 43
3.8 Studi Kasus 44
BAB IV ANALISIS..... **46**
4.1 Analisis Fungsional..... 46
4.1.1 Analisis Organisasi Ruang..... 46
4.1.2 Program Ruang 46
4.1.3 Persyaratan Teknis..... 48
4.2 Analisis Kondisi Lingkungan..... 48
4.2.1 Lokasi 48
4.2.2 Kondisi dan Potensi Lahan 49
4.2.3 Peraturan..... 49
4.2.4 Bangunan Sekitar 49
4.2.5 Prasarana 52
4.2.6 Karakter Lingkungan..... 52
4.2.7 Orientasi 52
4.2.8 Lalu Lintas 52
4.2.9 Sirkulasi 53
BAB V KONSEP-KONSEP **54**
5.1 Konsep Dasar..... 54
5.2 Konsep Tapak 54
5.2.1 Konsep Pemintakatan..... 54
5.2.2 Konsep Tata Letak..... 54

5.2.3 Konsep Gubahan Massa 55
5.2.4 Konsep Pencapaian..... 56
5.2.5 Konsep Hierarki Ruang..... 57
5.2.6 Konsep Sirkulasi..... 57
5.2.7 Konsep Parkir 57
5.2.8 Konsep Penghijauan..... 58
5.3 Konsep Bangunan..... 59
5.3.1 Bentuk..... 59
5.3.2 Fasad..... 59
5.3.3 Sirkulasi 60
5.3.4 Struktur dan Konstruksi..... 60
5.4 Konsep Utilitas..... 61
5.4.1 Jaringan Listrik..... 61
5.3.2 Sistem Pencahayaan..... 61
5.3.3 Penghawaan Udara 61
5.3.4 Jaringan Air Bersih 61
5.3.5 Jaringan Air Kotor..... 61
5.3.6 Penanggulangan Bahaya Kebakaran 62

DAFTAR PUSTAKA **63**
FOTO MAKET
GAMBAR-GAMBAR PERANCANGAN
LAMPIRAN