

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR	iii
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	0
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Metodologi	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II	7
2.1 Ventilasi dan Tata letak bangunan.....	7
2.2 Karakteristik anak sekolah dasar dan kenyamanan termal di ruang kelas	9
2.2.1 Material Lantai	12
2.2.2 Material Atap	13
2.2.3 Material Dinding	14
2.3 Penerapan <i>hybrid ventilation</i> dan pengaruhnya pada performa dan aktivitas pembelajaran di kelas.....	16
2.4 Pengaruh ventilasi pada penularan penyakit menular di sekolah	20
BAB III.....	22
METODOLOGI.....	22
3.1 SDH Holland Village.....	22
3.1.1 Bentuk Bangunan, Aktivitas dan Kenyamanan Termal Murid Sekolah Dasar SDH Holland Village	22

3.1.2 Penerapan ventilasi dan pengaruhnya pada performa dan aktivitas pembelajaran di kelas	24
3.1.3 Ventilasi pada SDH Holland Village terhadap penularan penyakit.....	26
3.2 Studi Kasus 1 : Sekolah Dasar Berventilasi hybrid di Ho Chi Minh City, Vietnam	26
3.2.1 Aktivitas, Bentuk Bangunan, dan Kenyamanan Termal Murid.....	26
3.2.2 Penerapan Ventilasi <i>Hybrid</i> pada Ruang Kelas	27
3.2.3 Pengaruh Ventilasi pada Ruang Kelas Terhadap Penularan Penyakit...	28
3.3 Studi Kasus 2 : Penggunaan <i>hybrid ventilation</i> pada sekolah menengah di Taiwan.....	29
3.3.1 Aktivitas dan Kenyamanan termal murid	29
3.3.2 Penerapan ventilasi <i>hybrid</i> pada ruang kelas	30
3.3.3 Pengaruh ventilasi <i>hybrid</i> yang digunakan dalam ruang kelas pada penularan penyakit.....	31
BAB IV	32
ANALISA PROYEK.....	32
4.1 Aktivitas, Tata Letak Bangunan, dan Kenyamanan Termal pada SDH Holland Village.....	32
4.2 Penerapan <i>Hybrid Ventilation</i> pada ruang kelas untuk proses pembelajaran tatap muka.....	36
4.3 Pengaruh Ventilasi Hybrid Terhadap Penularan Penyakit di Ruang Kelas	38
BAB V.....	42
KESIMPULAN, SARAN, dan REFLEKSI	42
5.1 Kesimpulan dan Saran	42
5.2 Refleksi	43
DAFTAR PUSTAKA	1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema perputaran udara pada bangunan	6
Gambar 2.2 Letak courtyard 1	7
Gambar 2.3 Letak courtyard 2	7
Gambar 2.4 Letak courtyard 3	8
Gambar 2.5 Tabel kenyamanan termal pada bangunan	9
Gambar 2.6 Lapisan lantai kayu (kiri), lapisan lantai keramik (kanan)	12
Gambar 2.7 Ventilasi alami dan buatan	17
Gambar 2.8 Ventilasi alami dengan bantuan kipas	18
Gambar 2.9 Ventilasi buatan dengan bantuan cerobong dan angin	18
Gambar 2.10 Concurrent mixed-mode ventilation	19
Gambar 2.11 Change over mixed mode ventilation	20
Gambar 2.12 Zoned Mixed mode ventilation	20
Gambar 2.13 Perputaran udara dalam ruangan	21
Gambar 3.1 Tampak depan SDH Holland Villange	22
Gambar 3.2 Ruang kelas SDH Holland Village	24
Gambar 3.3 Jendela ruang kelas	25
Gambar 3.4 Ruang kelas SD SDH Holland Village	25
Gambar 3.5 Letak Ruang Kelas pada sekolah dasar di Ho Chi Minh City	27
Gambar 3.6 Kondisi Ruang Kelas tipikal sekolah dasar Ho Chi Minh City	28
Gambar 3.7 Jangkauan suhu pada ruang kelas	30
Gambar 3.8 Jadwal pemakaian ventilasi alami dan buatan	30
Gambar 4.1 Layout SDH Holland Village (<i>Extension</i>)	33
Gambar 4.2 Skema Perputaran udara SDH Holland Village	33
Gambar 4.3 Bangunan SDH Holland Village (Isometri)	34
Gambar 4.4 Warna yang digunakan pada ruang kelas	35
Gambar 4.5 Ruang kelas dengan <i>granite tiles</i>	35
Gambar 4.6 Ruang kelas dengan lantai parket	36
Gambar 4.7 Penggunaan Horizontal blind pada jendela ruang kelas	37
Gambar 4.8 Ruang kelas dengan AC split	37

Gambar 4.9 Penempatan AC central / split duct pada ruang kelas	38
Gambar 4.10 Perputaran udara dengan AC split duct pada ruang kelas	40
Gambar 4.11 Perputaran Udara dengan AC split dan ventilasi alami	40



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Site Analysis

Lampiran 2. Data jumlah murid dan guru

Lampiran 3. Skema aktivitas murid

Lampiran 4. Skema aktivitas pembelajaran kolaboratif di dalam kelas

Lampiran 5. Skema Literatur

Lampiran 6. Site plan

Lampiran 7. Massing

Lampiran 8. Layout Lantai 1

Lampiran 9. Layout lantai 2

Lampiran 10. Layout ruang kelas

Lampiran 11. Skema pencahayaan dan ventilasi alami ruang kelas

