

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa atas segala berkat, perlindungan, karunia, limpahan dan rahmat-Nya yang telah diberikan-Nya, sehingga Tugas Akhir Desain Berbasis Riset ini dapat diselesaikan. Tugas Akhir Desain Berbasis Riset dengan judul “STRATEGI MITIGASI UNTUK RUANG KOMERSIAL PUBLIK DALAM KONTEKS PANDEMI” ini ditujukan untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Arsitektur Strata Satu Universitas Pelita Harapan, Karawaci.

Pada kesempatan ini, penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, dan dukungan baik material dan spiritual dari segala pihak, Tugas Akhir Desain Berbasis Riset ini tidak akan dapat diselesaikan. Oleh karena itu, Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dan membimbing penulis dari awal hingga akhir proses pengerjaan, terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Martin Luqman Kattopo, S.T., M.T., Selaku Dekan Fakultas School of Design Universitas Pelita Harapan
2. Bapak Alvar Mensana, B. Arch, M.S.AAD, selaku Ketua Jurusan Arsitektur Universitas Pelita Harapan
3. Ibu Dr. Julia Dewi, ST., M.T. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan banyak bimbingan asistensi, arahan, dan masukan selama masa perumusan Tugas Akhir Desain Berbasis Riset.
4. Dr. Susinety Prakoso, MAUD, MLA. selaku Dosen Reviewer dan telah memberikan kritik dan saran pada setiap tahap siding.
5. Bapak Andreas Wibisono, Bapak Santoni, Bapak Undi Gunawan, Ibu Adetania, Bapak Gregana, Bapak Denis I, Bapak Marvin sebagai dosen pembimbing studio dari awal hingga akhir.
6. Andrea Hawley Harjanto, Eileen Lim Clarita. selaku teman-teman yang telah menyempatkan waktunya untuk memeriksa tulisan, memperluas kosakata saya, serta memberikan dukungan moral selama masa penulisan Tugas Akhir Desain Berbasis Riset.

7. Leticia Christy Callista selaku saudara yang telah menyempatkan waktunya untuk memeriksa tulisan, memperluas kosa-kata saya, serta memberikan dukungan moral selama masa penulisan Tugas Akhir Desain Berbasis Riset.
8. Staf Karyawan Universitas Pelita Harapan yang telah membantu saya dalam kegiatan administratif.
9. Keluarga yang telah memberikan semangat, dorongan, kasih sayang dan dukungan moral serta doa yang telah diberikan dari awal hingga akhir.
10. Bapak Edgardo M. Dionisio selaku konselor sekolah yang telah meluangkan waktunya untuk mengenalkan saya ke Universitas Pelita Harapan dan selalu menyempatkan waktunya untuk saya.
11. Laras Miradyanti dan 'the bbs' yang selalu memberikan dukungan moral, kasih sayang, waktu dan tenaga dari awal hingga akhir perkuliahan.
12. Geng: Ephraim, Meissy, Dennise, Nicotheus, Yosua sebagai teman seperjuangan yang sudah menemani, menghibur, dan memberi dorongan selama masa perkuliahan hingga Tugas Akhir Desain Berbasis Riset.
13. Sahabat abadi penulis Eric Anathapindika yang selalu memotivasi, menghibur, dan menemani penulis selama masa perumusan Tugas Akhir Desain Berbasis Riset.
14. Teman-teman senasib dan berbagai pihak yang tidak dapat disebutkan Namanya satu persatu.

Akhir kata, Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam perumusan Tugas Akhir Berbasis Riset ini. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca akan sangat bermanfaat bagi penulis, dan berharap Tugas Akhir ini berguna bagi kepentingan Jurusan Arsitektur maupun pihak lain yang membutuhkan.

Tangerang, 08, 01, 2021

Christopher Raynard

DAFTAR ISI

	halaman
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.5 Sistematika Penulisan.....	7
1.6 Diagram alur pemikiran.....	8
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Strategi mitigasi penyebaran virus.....	9
2.1.1 WHO, CDC, AIA.....	10
2.1.2 Healthy Buildings.....	17
2.2 Ruang Komersial.....	21
2.2.1 Esensi ruang komersial yang terefek.....	21
2.2.2 Kebutuhan ruang komersial.....	24
2.3 Studi Preseden.....	31
2.3.1 Kumulo Creative Hub di BSD, Tangerang.....	31
2.3.2 Kumulo Creative Hub di BSD, Tangerang.....	37
2.4 Kesimpulan landasan teori.....	42
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	45
3.1 Lokasi objek studi – Cilandak Town Square.....	45
3.2 Analisa strategi mitigasi pada Cilandak Town Square.....	46
3.3 Program utama pada Cilandak Town Square.....	61
BAB IV PENGEMBANGAN KONSEP PERANCANGAN.....	75
4.1 Pengembangan opsi perancangan.....	75

4.2	Tahap perancangan.....	81
4.3	Explorasi bentuk pada Cilandak Town Square	89
4.4	Penjelasan desain.....	90
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		97
5.1	Kesimpulan.....	97
5.2	Saran.....	98
DAFTAR PUSTAKA		99



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Diagram tetesan air merambat	10
Gambar 2.2 Diagram transmisi partikel aerosol	11
Gambar 2.3 Faktor yang memengaruhi penumpukan virus.....	11
Gambar 2.4 Partikel yang dihasilkan akibat pernapasan dan pembicaraan.....	12
Gambar 2.5 Partikel aerosol di dalam ruangan.....	12
Gambar 2.6 Stabilitas virus yang tergantung kepada suhu.....	13
Gambar 2.7 Inaktivasi virus yang disebabkan oleh radiasi matahari	14
Gambar 2.8 Dua bentuk utama ventilasi natural	15
Gambar 2.9 Stabilitas virus yang tergantung kepada permukaan.....	15
Gambar 2.10 <i>Spatial distancing/spatial planning</i>	16
Gambar 2.11 Diagram sirkulasi satu arah.....	17
Gambar 2.12 Rekomendasi Aturan Jarak Sosial pada Pandemi.....	22
Gambar 2.13 <i>Active & passive spaces</i>	23
Gambar 2.14 Domino Park Grass di New York City	23
Gambar 2.15 Active dan Passive contact pada Domino Park Grass	24
Gambar 2.16 Analisa active dan passive contact pada Domino Park Grass	24
Gambar 2.17 Diagram Analisa Pintu Masuk.....	25
Gambar 2.18 Drive in theater	27
Gambar 2.19 Diagram Sirkulasi Satu Arah	28
Gambar 2.20 Diagram active dan passive contact.....	29
Gambar 2.21 Axonometri Kumulo	31
Gambar 2.22 3D view Kumulo.....	32
Gambar 2.23 Jarak 2-meter pada Kumulo.....	32
Gambar 2.24 Kumulo tanpa atap	33
Gambar 2.25 Kumulo dengan atap	34
Gambar 2.26 Penerapan air pada Kumulo.....	34
Gambar 2.27 Volume ruang The Breeze	37

Gambar 2.28 Jarak 2-Meter pada The Breeze	37
Gambar 2.29 Atap The Breeze	38
Gambar 3.1 Letak Cilandak Town Square	45
Gambar 3.2 Volume ruang komersial existing	46
Gambar 3.3 Volume ruang pada Cilandak Town Square	47
Gambar 3.4 Lebar jalur sirkulasi pada Cilandak Town Square	48
Gambar 3.5 Jarak spasial existing	49
Gambar 3.6 Jarak spasial yang direkomendasikan	49
Gambar 3.7 <i>Social distancing patterns</i>	50
Gambar 3.8 <i>Social distancing 2-meter</i>	50
Gambar 3.9 Penerapan <i>depressed plane</i>	51
Gambar 3.10 Penerapan sekat	52
Gambar 3.11 Penerapan <i>elevated base plane</i>	52
Gambar 3.12 Bukaannya berhadapan dengan jalan kendaraan bermotor	53
Gambar 3.13 Analisa bukaan bangunan pada Cilandak Town Square	54
Gambar 3.14 <i>Single sided ventilation</i> sebagai solusi	55
Gambar 3.15 Atap transparan pada Cilandak Town Square	56
Gambar 3.16 Foto depan pada Cilandak Town Square	57
Gambar 3.17 Foto depan pada Cilandak Town Square 2	58
Gambar 3.18 Analisa polusi udara pada Cilandak Town Square	59
Gambar 3.19 Analisa jarak polusi udara pada Cilandak Town Square	60
Gambar 3.20 Bukaannya untuk udara pada Cilandak Town Square	61
Gambar 3.21 Entrance Mobil pada Cilandak Town Square	62
Gambar 3.22 Akses pejalan kaki pada Cilandak Town Square	63
Gambar 3.23 Strategi pintu masuk pada Cilandak Town Square	64
Gambar 3.24 Elemen penanda pada Cilandak Town Square	65
Gambar 3.25 Foto entrance pada Cilandak Town Square	65
Gambar 3.26 Pos petugas keamanan pada Cilandak Town Square	66
Gambar 3.27 Bangunan parkir pada Cilandak Town Square	67
Gambar 3.28 <i>Drive-in Theater</i>	68

Gambar 3.29 <i>Stalls</i>	69
Gambar 3.30 Lokasi <i>trash collection area</i> pada Cilandak Town Square.....	70
Gambar 4.1 Site	75
Gambar 4.2 Opsi pada <i>trash collection area</i>	76
Gambar 4.3 Opsi pada Pintu masuk	77
Gambar 4.4 Peletakkan pintu.....	77
Gambar 4.5 Opsi pada tempat parkir.....	79
Gambar 4.6 Tujuan tempat parkir.....	80
Gambar 4.7 Opsi pada sirkulasi.....	80
Gambar 4.8 Zoning perancangan A.....	82
Gambar 4.9 Sirkulasi opsi B.....	85
Gambar 4.10 Zoning pada opsi B.....	85
Gambar 4.11 Olahan bentuk perancangan.....	89
Gambar 4.12 Cross ventilation pada perancangan	90
Gambar 4.13 Denah pada perancangan	90
Gambar 4.14 Lebar jalur sirkulasi pada perancangan	91
Gambar 4.15 Sirkulasi 1 arah pada perancangan.....	92
Gambar 4.16 Vegetasi dan fitur air pada perancangan.....	92
Gambar 4.17 Pencahayaan pada perancangan.....	93
Gambar 4.18 Bukaannya ruang pada perancangan	93
Gambar 4.19 <i>Single sided ventilation</i> pada perancangan	94
Gambar 4.20 Volume ruang per segmen bangunan pada perancangan.....	94
Gambar 4.21 Lebar dan ketinggian pada perancangan.....	95
Gambar 4.22 Bukaannya ruang untuk mencegah debu pada perancangan	95
Gambar 4.23 Bukaannya untuk cahaya pada perancangan	96

DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 2.1	Kesimpulan Strategi Mitigasi Penyebaran Virus..... 20
Tabel 2.2	Kesimpulan program ruang komersial dalam konteks pandemi..... 30
Tabel 2.3	Analisa pada Studi Preseden 1: Kumulo..... 36
Tabel 2.4	Analisa pada Studi Preseden 2: The Breeze 41
Tabel 2.5	Kualitas pembentuk Ruang Komersial yang baik dalam Konteks Pandemi 44
Tabel 3.1	Analisa strategi mitigasi pada Cilandak Town Square 72
Tabel 3.2	Analisa program pada Cilandak Town Square 74
Tabel 4.1	Penjelasan pemilihan opsi-opsi pada <i>trash collection area</i> pada perancangan 76
Tabel 4.2	Penjelasan pemilihan opsi-opsi entrance pada perancangan 77
Tabel 4.3	Penjelasan pemilihan penerapan entrance 78
Tabel 4.4	Penjelasan pemilihan opsi-opsi <i>parking spaces</i> pada perancangan. 79
Tabel 4.5	Penjelasan pemilihan opsi-opsi sirkulasi pada perancangan 81
Tabel 4.6	Penjelasan Zonasi Opsi Perancangan A..... 83
Tabel 4.7	Penjelasan Zonasi Opsi Perancangan B..... 86
Tabel 4.8	Perbandingan opsi Zoning A dengan B 88

DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Lampiran 1 Denah (Lantai 1)	xvi
Lampiran 2 Denah (Lantai 2)	xvii
Lampiran 3 Potongan	xviii
Lampiran 4 Tampak Depan dan Belakang	xix
Lampiran 5 Isonometry	xx

