

**PERANCANGAN *MIXED-USE BUILDING* DI KAPANEWON DEPOK,
KABUPATEN SLEMAN DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR BIOFILIK**

SKRIPSI



disusun oleh

Muhammad Deni Iskandar

18.84.0101

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

2022

**PERANCANGAN *MIXED-USE BUILDING* DI KAPANEWON DEPOK,
KABUPATEN SLEMAN DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR BIOFILIK**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai
gelar Sarjana
pada Program Studi Arsitektur



disusun oleh

Muhammad Deni Iskandar
18.84.0101

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
2022**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN *MIXED-USE BUILDING* DI KAPANEWON DEPOK, KABUPATEN SLEMAN DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR BIOFILIK

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Deni Iskandar
18.84.0101

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 25 April 2022

Dosen Pembimbing,


Septi Kurniawati Nurbadi, S.T., M.T.
NIK. 190302310

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN *MIXED-USE BUILDING* DI KAPANEWON DEPOK,
KABUPATEN SLEMAN DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR BIOFIK**

yang dipersiapkan dan disusun oleh
Muhammad Deni Iskandar
18.84.0101
telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 April 2022

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Septi Kurniawati N., S.T., M.T.
NIK. 190302310

Ani Hastuti Arthasari, S.T., M.Sc.
NIK. 190302340

Rhisa Aidilla Suprpto, S.T., M.Sc.
NIK. 190302309

Tanda Tangan



Skrripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur
Tanggal 25 April 2022

DEKAN FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI



Sudarmawan, ST., M.T.
NIK. 190302035

PERNYATAAN

Yang bertanda-tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Deni Iskandar

NIM : 18.84.0101

Dengan ini menyatakan bahwa hasil karya Studio Proyek Akhir Arsitektur yang mencakup Buku Konsep Perancangan Arsitektur (KPA) dan Gambar Rancangan yang berjudul : PERANCANGAN *MIXED-USE BUILDING* DI KAPANEWON DEPOK, KABUPATEN SLEMAN DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR BIOFILIK merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam KPA ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak di kemudian hari terdapat bukti yang memberatkan, bahwa saya melakukan plagiasi sebagian atau seluruh hasil karya saya yang mencakup Konsep Perancangan Arsitektur (KPA) dan Gambar Rancangan ini maka saya bersedia untuk menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Program Studi Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Amikom Yogyakarta dengan membatalkan gelar dan ijazah yang telah saya peroleh dan akan saya kembalikan kepada Universitas Amikom Yogyakarta.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, dengan segenap kesadaran dan jika pernyataan ini tidak sesuai dengan kenyataan, maka saya bersedia menerima segala konsekuensinya.

Yogyakarta, 25 April 2022




Muhammad Deni Iskandar
NIM. 18.84.0101

PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan kepada pihak-pihak yang mendukung proses belajar saya di antaranya :

1. Diri saya sendiri, *you did great bro*
2. Keluarga : Orang tua, Adik Dewi, Almh. Mbah Uti Ratmini, & Tante Lilies
3. Pak Gijs beserta Ibu, Mr. Vital, Ms. Tias dan rekan yang lain dari pihak yayasan Stichting Help For Jogja dari Belanda
4. Almamater saya, Universitas Amikom Yogyakarta



*"It isn't easy building something out of nothing,
Especially when the road ahead's a rocky one,
But if we gather all our courage and conviction,
And hold our dream up high, the challenge will be won"*

Kutipan lirik pada bait intro lagu tema kemerdekaan negara Singapura ke-50 tahun pada tahun 2015, "Our Singapore" yang dibawakan oleh J.J. Lin (林俊傑) serta persembahan ulang saat gelaran Parade Hari Kebangsaan Singapura tahun 2019 edisi 200 tahun Singapura (*Bicentennial Year*).

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan Konsep Perancangan Arsitektur (KPA) ini dengan baik dan tepat waktu.

KPA ini dibuat sebagai salah satu syarat utama dalam menyelesaikan jenjang pendidikan Strata Satu (S1) Program Studi S1 Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Amikom Yogyakarta. Dalam penyusunan KPA ini, saya memilih judul **“Perancangan *Mixed-Use Building* Di Kapanewon Depok, Kabupaten Sleman Dengan Pendekatan Arsitektur Bloklilik”**.

Dalam melakukan penyusunan, saya mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan Konsep Perancangan Arsitektur (KPA) ini dengan baik, meskipun terdapat kekurangan dan jauh kesempurnaan. Untuk itu saya ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah swt., Tuhan Yang Mahaesa.
2. Bapak Amir Fatah Sofyan, S.T., M.Kom. selaku Kepala Program Studi Arsitektur Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Ibu Septi Kurniawati Nurhadi, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing sekaligus koordinator PAA yang senantiasa membimbing proses penyusunan penulisan KPA ini.
4. Bapak Nurizka Fidali, S.T., M.Sc. selaku dosen wali yang senantiasa memberi pengarahan dan bersedia membantu menjawab setiap pertanyaan saya.
5. Seluruh dosen dari program studi S1 Arsitektur Amikom yang telah memberikan tunjuk ajar materi perkuliahan arsitektur dengan baik.
6. Dosen dari program studi lain yang telah menyampaikan materi non-arsitektur dengan baik.
7. Keluarga yang senantiasa memberikan doa dan dukungan.

8. Pak Gijs beserta Ibu, Mr. Vital, Ms. Tias, dan rekan yang lain dari pihak yayasan Stichting Help For Jogja dari Belanda yang telah membantu untuk pembiayaan seluruh biaya perkuliahan saya.
9. Beberapa teman dekat yang pernah berjasa selama perkuliahan saya dari semester 1 hingga semester 7 : Luki, Melina, Rifqi, Rafa, Nindita, Ardhiny, Yusril, Mas Fad, Mas Tio, dan Mas Zul dan juga teman-teman *support system* non-akademik saya yang lain.
10. Teman-teman lain dari program studi S1 Arsitektur Amikom dan Alumni Kelas TGB 2 Angkatan 2018 SMKN 2 Yogyakarta.
11. Serta pihak-pihak lain yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu yang telah memberikan kesan, pengalaman, kesempatan, pengetahuan, dsb. selama masa kuliah saya.

Yogyakarta, 25 April 2022

Penyusun

Muhammad Deni Iskandar

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	i
PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR ISTILAH	xvii
ABSTRAK	xxiv
<i>ABSTRACT</i>	xxv
BAB I	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	9
1.3 Tujuan dan Sasaran	10
1.3.1 Tujuan	10
1.3.2 Sasaran	10
1.4 Metode Pembahasan	10
1.4.1 Metode Pengumpulan Data	10
1.4.2 Metode Analisis	11
1.5 Ruang Lingkup Rancangan	12
1.6 Kerangka Berpikir	13

1.7	Sistematika Penulisan.....	14
BAB II.....		15
2.1	Tinjauan Umum.....	15
2.1.1	Perancangan.....	15
2.1.2	<i>Mixed-Use Building</i>	16
2.1.3	Kapanewon Depok, Kabupaten Sleman.....	16
2.1.4	Arsitektur Biofilik.....	17
2.2	Elaborasi Tema.....	17
2.2.1	Pengertian Tema.....	17
2.2.2	Interpretasi Tema.....	18
2.2.3	Studi Preseden.....	21
2.2.4	Konsep Tema pada Desain.....	30
2.3	Tinjauan Khusus.....	35
2.3.1	Apartemen.....	35
2.3.2	Toko Serba Ada (<i>Department Store</i>).....	39
2.3.3	Kantor Sewa.....	40
2.4	Kajian Teori.....	43
2.4.1	Skala dalam Arsitektur.....	43
2.4.2	Hubungan Alam dengan Manusia.....	45
2.4.3	Psikologi Perilaku Manusia.....	46
2.4.4	Elemen Hijau saat Pandemi.....	47
2.4.5	Desain yang Relevan Pascapandemi.....	48
BAB III.....		49
3.1	Lokasi Makro.....	49

3.1.1	Kabupaten Sleman	49
3.1.2	Kapanewon Depok	50
3.2	Lokasi Mikro	51
3.2.1	Alternatif Tapak	51
3.2.2	Tapak Terpilih	54
3.2.3	Karakteristik Fisik Lokasi	56
3.2.4	Peraturan Kawasan Setempat	63
BAB IV	66
4.1	Analisis Perencanaan Atas Dasar Kebutuhan Pemakai	66
4.1.1	<i>Highlight (Sorotan)</i>	66
4.1.2	Tujuan Perencanaan	66
4.2	Analisis Pelaku	67
4.2.1	Pelaku	67
4.2.2	Pola Kegiatan Pelaku	69
4.3	Analisis Ruang	72
4.3.1	Kebutuhan Ruang	72
4.3.2	Hubungan Ruang Makro	78
4.3.3	Hubungan Ruang Mikro	79
4.3.4	Karakter Ruang Dalam	82
4.3.5	Karakter Ruang Luar	84
4.4	Analisis Besaran Ruang	85
4.4.1	Apartemen	85
4.4.2	Toko Serba Ada	89
4.4.3	Kantor Sewa	90

4.4.4	Penunjang.....	92
4.5	Analisis Permasalahan.....	92
4.5.1	Permasalahan Umum.....	92
4.5.2	Permasalahan Khusus.....	94
4.6	Analisis Perancangan Tapak.....	96
4.6.1	Analisis Tautan Wilayah.....	96
4.6.2	Analisis <i>View</i> (Pandangan).....	97
4.6.3	Analisis Kebisingan.....	99
4.6.4	Analisis Topografi / Kontur.....	100
4.6.5	Analisis Iklim dan Lintasan Matahari.....	101
4.6.6	Analisis Drainase.....	103
4.6.7	Analisis Aksesibilitas / Transportasi.....	104
4.6.8	Analisis Vegetasi.....	105
4.6.9	Analisis Lingkungan.....	106
4.7	Analisis Gubahan.....	108
4.8	Analisis Perancangan Aklimatisasi Ruang.....	109
4.8.1	Pencahayaan.....	109
4.8.2	Penghawaan.....	111
4.8.3	Akustika.....	113
4.9	Analisis Sistem Utilitas.....	114
4.10	Analisis Struktur.....	115
BAB V	118
5.1	Konsep Dasar Perencanaan.....	118
5.1.1	Konsep Perencanaan Tapak.....	118

5.1.2	Konsep Perencanaan Bangunan	119
5.2	Konsep Dasar Perancangan	122
5.2.1	Konsep Perancangan Tapak	122
5.2.2	Konsep Massa Bangunan dan Sirkulasi	123
5.3	Konsep Pendekatan Arsitektur Biofilik	128
5.4	Konsep Aklimatisasi Ruang	133
5.4.1	Konsep Pencahayaan Ruang	133
5.4.2	Konsep Penghawaan Ruang	137
5.4.3	Konsep Akustika Ruang	139
5.5	Konsep Lanskap	141
5.5.1	Konsep Ruang Terbuka	141
5.5.2	Konsep Vegetasi	142
5.6	Konsep Sistem Utilitas	150
5.7	Konsep Struktur	157
DAFTAR PUSTAKA		161

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Data Apartemen, Toko Serba Ada, dan Kantor Perusahaan di Kabupaten Sleman.....	7
Tabel 2. 1 Penyediaan Fasilitas Umum Kampung Admiralty	23
Tabel 2. 2 Klasifikasi Apartemen (1).....	35
Tabel 2. 3 Klasifikasi Apartemen (2).....	37
Tabel 2. 4 Tabel Macam Skala Arsitektur	44
Tabel 2. 5 Hubungan Proporsi dan Enclosure Menurut Ashihara	45
Tabel 3. 1 Tabel Pemilihan Tapak yang Akan Dipilih	54
Tabel 3. 2 Ketentuan Kegiatan dan Penggunaan Lahan	64
Tabel 3. 3 Peraturan Daerah pada Tapak Terpilih	64
Tabel 4. 1 Tabel Kebutuhan Ruang Pengelola Kawasan	72
Tabel 4. 2 Tabel Kebutuhan Ruang Penghuni Apartemen.....	73
Tabel 4. 3 Tabel Kebutuhan Ruang Tamu Penghuni Apartemen	74
Tabel 4. 4 Kebutuhan Ruang Penyewa & Karyawan Toko Serba Ada	75
Tabel 4. 5 Kebutuhan Ruang Pengunjung Toko Serba Ada	76
Tabel 4. 6 Kebutuhan Ruang Tamu Kantor Sewa	76
Tabel 4. 7 Kebutuhan Ruang Tamu Kantor Sewa	77
Tabel 4. 8 Karakter Ruang pada Apartemen	82
Tabel 4. 9 Karakter Ruang pada Toko Serba Ada	83
Tabel 4. 10 Karakter Ruang pada Kantor Sewa.....	84
Tabel 4. 11 Karakter Ruang Luar.....	84
Tabel 4. 12 Besaran Ruang Apartemen	85
Tabel 4. 13 Besaran Ruang Toko Serba Ada	89
Tabel 4. 14 Besaran Ruang Kantor Sewa	90
Tabel 4. 15 Besaran Ruang Penunjang	92
Tabel 4. 16 Tabel Uraian Permasalahan Umum	93
Tabel 4. 17 Tabel Solusi Permasalahan Umum dengan Strategi SWOT.....	94

Tabel 4. 18 Tabel Uraian Permasalahan Khusus	95
Tabel 4. 19 Tabel Solusi Permasalahan Khusus dengan Strategi SWOT	95
Tabel 4. 20 Jenis Bucaan untuk Pencahayaan Alami	110
Tabel 4. 21 Jenis Lampu untuk Pencahayaan Buatan	111
Tabel 4. 22 Tabel Jenis Pengondisi Udara	112
Tabel 4. 23 Tabel Analisis Utilitas Bangunan	114
Tabel 4. 24 Hasil Analisis Struktur	116
Tabel 5. 1 Perhitungan Mengenai Peraturan Daerah pada Tapak Terpilih	118
Tabel 5. 2 Tabel Penerapan Prinsip Biofilik	129
Tabel 5. 3 Tabel Manfaat Prinsip Desain Biofilik	131
Tabel 5. 4 Penerapan Pencahayaan Alami	133
Tabel 5. 5 Upaya Antisipasi Cahaya Berlebih	134
Tabel 5. 6 Penerapan Pencahayaan Buatan	136
Tabel 5. 7 Penerapan Penghawaan Ruang Buatan	139
Tabel 5. 8 Penerapan Akustika Ruang	140
Tabel 5. 9 Vegetasi Ruang Terbuka Hijau	143
Tabel 5. 10 Vegetasi Ruang Publik	144
Tabel 5. 11 Vegetasi Langkan & Void	146
Tabel 5. 12 Vegetasi Taman Komunitas	147
Tabel 5. 13 Vegetasi Ruang Dalam	149
Tabel 5. 14 Tabel Penerapan Utilitas	150
Tabel 5. 15 Tabel Konsep Struktur	157

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Potret Udara Perkembangan Kapanewon Depok dari Tahun 1985, 2012, hingga 2021.....	2
Gambar 1. 2 Peta Trase Jalan Tol YIA-Jogja-Solo di Kabupaten Sleman	3
Gambar 1. 3 Peta Pembagian Seksi Jalan Tol YIA-Jogja-Solo	4
Gambar 1. 4 Data Sebaran Pasien Covid-19 Setiap Kapanewon di Kab. Sleman per 21 September 2021.....	5
Gambar 2. 1 Foto Area Kampung Admiralty, Singapura	22
Gambar 2. 2 Skema Keterhubungan Kampung Admiralty	22
Gambar 2. 3 Vegetasi pada Atap Kampung Admiralty	23
Gambar 2. 4 Foto Sky Garden di Bangunan Parkroyal Collection Pickering, Singapura	25
Gambar 2. 5 Sisi Luar Parkroyal Collection Pickering, Singapura	25
Gambar 2. 6 Bentuk Denah Lantai 14 Parkroyal Collection Pickering, Singapura.....	26
Gambar 2. 7 Area Lobi Parkroyal Collection Pickering, Singapura.....	26
Gambar 2. 8 Lorong Parkroyal Collection Pickering, Singapura	27
Gambar 2. 9 Unit Kamar Hotel Parkroyal Collection Pickering, Singapura	28
Gambar 2. 10 Taman di Tengah Bangunan The New York Times Building	29
Gambar 2. 11 Taman di Tengah Bangunan The New York Times Building pada Musim Dingin.....	29
Gambar 2. 12 Taman di Tengah Bangunan The New York Times Building yang Terhubung dengan Ruang Kerja.....	30
Gambar 2. 13 Ilustrasi Skala dalam Arsitektur	44
Gambar 3. 1 Peta Administrasi Kabupaten Sleman	49
Gambar 3. 2 Peta Administrasi Kapanewon Depok	50
Gambar 3. 3 Lokasi Tapak Alternatif 1	51
Gambar 3. 4 Lokasi Tapak Alternatif 2	52
Gambar 3. 5 Lokasi Tapak Alternatif 3	53

Gambar 3. 6 Lokasi Tapak Terpilih.....	55
Gambar 3. 7 Batas Tapak Terpilih.....	55
Gambar 3. 8 Kondisi Tapak Terkini (Oktober 2021).....	56
Gambar 3. 9 Keadaan Kontur Tapak Terpilih.....	56
Gambar 3. 10 Sebaran Vegetasi pada Eksisting Tapak Terpilih.....	57
Gambar 3. 11 Jaringan Listrik dan Penempatan Tiang Listrik pada Tapak Terpilih....	58
Gambar 3. 12 Jaringan Saluran Riol Kota pada Tapak Terpilih.....	58
Gambar 3. 13 Grafik Presipitasi di Kapanewon Depok, Sleman tahun 2020.....	59
Gambar 3. 14 Suhu Harian Maksimum di Kapanewon Depok, Sleman.....	60
Gambar 3. 15 Kecepatan Angin di Kapanewon Depok, Sleman.....	60
Gambar 3. 16 Angka Suhu Tinggi di Kapanewon Depok, Sleman.....	61
Gambar 3. 17 Arah Embusan Angin di Kapanewon Depok, Sleman.....	62
Gambar 3. 18 Pengukuran Kebisingan di Tapak Terpilih pada 11 Oktober 2021 pukul 17.31.....	63
Gambar 3. 19 Tangkapan Layar Peruntukkan Tapak.....	64
Gambar 4. 1 Pola Kegiatan Pengelola Kawasan.....	69
Gambar 4. 2 Pola Kegiatan Penghuni Apartemen.....	69
Gambar 4. 3 Pola Kegiatan Tamu Penghuni Apartemen.....	70
Gambar 4. 4 Pola Kegiatan Penyewa & Karyawan Toko Serba Ada.....	70
Gambar 4. 5 Pola Kegiatan Pengunjung Toko Serba Ada.....	71
Gambar 4. 6 Pola Kegiatan Tamu Penghuni Apartemen.....	71
Gambar 4. 7 Diagram Gelembung Hubungan Ruang Makro.....	78
Gambar 4. 8 Diagram Gelembung Hubungan Ruang Apartemen.....	79
Gambar 4. 9 Diagram Gelembung Hubungan Ruang Toko Serba Ada.....	80
Gambar 4. 10 Diagram Gelembung Hubungan Ruang Kantor Sewa.....	81
Gambar 4. 11 Peta Tautan Wilayah dalam Radius 2 km.....	97
Gambar 4. 12 Hasil Analisis View ke Luar Tapak.....	98
Gambar 4. 13 Hasil Analisis View ke Dalam Tapak.....	98
Gambar 4. 14 Hasil Analisis Kebisingan.....	99

Gambar 4. 15 Ilustrasi Pagar Bermaterial Batu dan Bambu	100
Gambar 4. 16 Hasil Analisis Topografi / Kontur	100
Gambar 4. 17 Hasil Analisis Iklim dan Lintasan Matahari	101
Gambar 4. 18 Ilustrasi Pergola Berkanopi Kaca Low-E	102
Gambar 4. 19 Pengaruh Penataan Massa Bangunan terhadap Pengaliran Udara	103
Gambar 4. 20 Hasil Analisis Drainase	104
Gambar 4. 21 Ilustrasi Dinding Penahan Tanah Talud Berpori	104
Gambar 4. 22 Hasil Analisis Aksesibilitas / Transportasi	105
Gambar 4. 23 Hasil Analisis Vegetasi	106
Gambar 4. 24 Hasil Analisis Lingkungan	107
Gambar 4. 25 Ilustrasi Dinding Solid	107
Gambar 4. 26 Proses Transformasi Gubahan Massa	108
Gambar 4. 27 Ilustrasi Ruang Terbuka Publik di Area 'Lorong Jeda' di Antara Kedua Massa Bangunan	109
Gambar 4. 28 Ilustrasi Penghawaan Alami pada Bangunan	111
Gambar 4. 29 Ilustrasi Bukaan Mati yang Berhadapan dengan Vegetasi	114
Gambar 5. 1 Perzanaan 2 Dimensi	122
Gambar 5. 2 Perzanaan 3 Dimensi	123
Gambar 5. 3 Kaliadem, Pakem, Sleman	125
Gambar 5. 4 Sirkulasi Kendaraan	126
Gambar 5. 5 Sirkulasi Pejalan Kaki	127
Gambar 5. 6 Titik Penempatan Papan Nama Utama	128
Gambar 5. 7 Contoh Papan Nama Ruang 2 Bahasa	128
Gambar 5. 8 Gambaran Pengaliran Udara Dengan Permainan Massa Bangunan	138
Gambar 5. 9 Komposisi Lahan	141
Gambar 5. 10 Lapisan Media Tanam Roof Garden	159

DAFTAR ISTILAH



<i>Aerial Bridge</i>	: Jembatan udara
<i>Air Conditioner</i>	: Pengondisi udara
<i>Apartemen Duplex</i>	: Apartemen dengan unit 2 lantai
<i>Apartemen Simplex</i>	: Apartemen dengan unit 1 lantai
<i>Apartemen Triplex</i>	: Apartemen dengan unit 3 lantai
<i>Aruh-aruh</i>	: Bertemu sapa
<i>Atrium Light</i>	: Tata pencahayaan alami dari atap bangunan
<i>Backdrop</i>	: Perabot berupa sebidang papan yang berdiri sebagai latar belakang
<i>Basement</i>	: Ruang bawah tanah (rubanah)
<i>Braille</i>	: Sistem penulisan huruf bagi penyandang disabilitas tunanetra
<i>Cascade Palm</i>	: Salah satu varian jenis vegetasi palem
<i>Central AC</i>	: Sistem pengondisi udara terpusat pada bangunan yang relatif besar
<i>Central Business District</i>	: Pusat bisnis dan komersial terpadu di suatu kota
<i>Central Courtyard</i>	: Halaman tengah yang dikelilingi oleh bangunan
<i>Childcare</i>	: Tempat penjagaan anak-anak
<i>Circadian</i>	: Perubahan fisik, mental, dan perilaku yang mengikuti siklus 24 jam
<i>Circular Plan</i>	: Denah dengan koridor pusat yang melingkar mengelilingi <i>core</i>
<i>Clerestory Skylight</i>	: Tata pencahayaan alami dari bagian atas dinding
<i>Core</i>	: Inti bangunan
<i>Cove Light</i>	: Lampu ceruk dengan arah penyinaran pada suatu bidang plafon
<i>Cross Plan</i>	: Denah dengan empat sayap

<i>Department Store</i>	: Toko serba ada
<i>Diastolic</i>	: Tekanan saat otot jantung berelaksasi sebelum kembali memompa darah
<i>Direct Lighting</i>	: Pencahayaan langsung
<i>Dopamine</i>	: Hormon yang memengaruhi emosi, gerakan, sensasi kesenangan, konsentrasi dan merasakan rasa sakit
<i>Double-loaded Corridor</i>	: Tipe koridor yang dikelilingi unit-unit hunian
<i>Down Light</i>	: Lampu tanam yang ditempatkan pada plafon dengan arah penyorotan ke bawah
<i>Eldercare</i>	: Tempat penjagaan lansia / manula
<i>Elevated Toll</i>	: Tol layang
<i>Elevator Apartment</i>	: Apartemen dengan pencapaian menggunakan <i>lift</i> / <i>elevator</i>
<i>Enclosure</i>	: Derajat / hierarki ketertutupan pada suatu ruang
<i>Expanded Tower Plan</i>	: Denah pada <i>tower</i> yang diperpanjang pada sisi tertentu untuk menambah jumlah unit hunian
<i>Five-wing Plan</i>	: Denah dengan lima sayap
<i>Flood Light</i>	: Lampu tembak dengan arah penyorotan menyeros ke suatu titik dengan sudut $>30^\circ$
<i>Focal Point</i>	: Suatu elemen yang tampak lebih mencolok atau menarik perhatian dibandingkan elemen yang lainnya
<i>Free From Plan</i>	: Denah berbentuk melingkar
<i>Front Office</i>	: Bagian yang berhubungan langsung kepada tamu
<i>Gagrag</i>	: Versi, gaya, atau model
<i>Garden apartment</i>	: Apartemen dengan ketinggian 2-4 lantai
<i>Green Façade</i>	: Fasad bangunan dengan sentuhan penghijauan
<i>Green Wall</i>	: Dinding yang ditumbuhi vegetasi dengan media

	yang terdiri dari tanah, batu, atau air
<i>Ground Reservoir</i>	: Reservoir yang terletak di bawah permukaan Tanah
<i>Gym</i>	: Sasana kebugaran
<i>High-rise Apartment</i>	: Apartemen dengan lantai berjumlah >10
<i>Hot Days</i>	: Fenomena hari dengan suhu yang tinggi
<i>Hypermarket</i>	: Pasar modern berskala besar
<i>Indirect Lighting</i>	: Pencahayaan tidak langsung
<i>Infinity Pool</i>	: Kolam dengan batasan yang menyatu pada alam
<i>Jogging Track</i>	: Lintasan lari
<i>Kaca Laminated</i>	: Kaca dari gabungan 2 jenis kaca yang sulit ditembus dan tidak berhamburan saat pecah
<i>Kalurahan</i>	: Sistem administratif di Daerah Istimewa Yogyakarta setingkat desa
<i>Kapanewon</i>	: Sistem administratif dalam kabupaten di Daerah Istimewa Yogyakarta setingkat kecamatan
<i>Kemantren</i>	: Sistem administratif dalam kota di Daerah Istimewa Yogyakarta setingkat kecamatan
<i>Kipas Exhaust</i>	: Kipas untuk mengatur udara pada ruang dengan sirkulasi yang kurang baik
<i>Kortisol Saliva</i>	: Pemeriksaan hormon kortisol dengan menggunakan sampel saliva (air liur)
<i>LAN</i>	: Jaringan komputer yang menyambungkan komputer dalam area terbatas
<i>Laundry Service</i>	: Layanan penatu / cuci pakaian
<i>Lee Kwan Yew (vegetasi)</i>	: Salah satu jenis vegetasi rambat
<i>Lift</i>	: Sistem transportasi vertikal pada bangunan
<i>Light Shelf</i>	: Tata pencahayaan alami dari sisi dinding
<i>Loft</i>	: Apartemen yang memiliki tambahan ruang



	: 'setengah lantai' (<i>mezzanine</i>)
<i>Lounge</i>	: Ruang tunggu
<i>Low-rise Apartment</i>	: Apartemen dengan ketinggian <7 lantai
<i>Main Entrance</i>	: Gerbang masuk utama
<i>Main Exit</i>	: Gerbang keluar utama
<i>Medical Center</i>	: Pusat pelayanan medis / kesehatan
<i>Mezzanine</i>	: Lantai tambahan pada ruang satu lantai
<i>Microclimate</i>	: Iklim mikro yang spesifik pada suatu area
<i>Mid-rise Apartment</i>	: Apartemen dengan lantai berjumlah 7-8
<i>Middle-Structure</i>	: Struktur tengah bangunan (tegakan)
<i>Mood</i>	: Suasana hati
<i>Natural Screen</i>	: Lapisan unsur alam pada dinding atau fasad
<i>Nervous System</i>	: Sistem saraf
<i>Nguri-uri Kebudayaan Jawi</i>	: Melestarikan kebudayaan Jawa
<i>Nozzle</i>	: Peranti pengarah pancaran air / fluida
<i>On Ground</i>	: Menapak pada tanah
<i>Pantry</i>	: Ruang saji atau dapur kecil
<i>Penthouse</i>	: Griya tawang pada puncak <i>tower</i> apartemen tingkat yang lebih mewah dan lebih luas dibanding unit lain di bawahnya
<i>Podium</i>	: Bagian struktur yang lebih lebar di bagian dasar suatu gedung
<i>Public Housing</i>	: Perumahan umum atau rakyat
<i>Ramp</i>	: Lintasan bidang miring landai sebagai sirkulasi kendaraan maupun kursi roda
<i>Real estate</i>	: Tanah yasan
<i>Receptionist</i>	: Bagian penerimaan tamu
<i>Regosol</i>	: Jenis tanah yang berbutir kasar sebagai hasil dari pengendapan yang cocok sebagai media tani

<i>Revenue</i>	: Pendapatan perusahaan
<i>Ring Road</i>	: Jalan lingkar perkotaan
<i>Road Divider</i>	: Pembatas jalan
<i>Roof Garden</i>	: Taman di atap bangunan
<i>Rooftop</i>	: Puncak atap bangunan
<i>Service Charge</i>	: Biaya / iuran pelayanan
<i>Serviced Apartment</i>	: Apartemen berperabotan lengkap
<i>Shading</i>	: Pembayang pada bangunan
<i>Shinrin-yoku</i>	: Meditasi di tengah hutan ala orang Jepang
<i>Shower</i>	: Pancuran mandi
<i>Single-loaded Corridor</i>	: Tipe sirkulasi yang terdiri dari terbuka dan tertutup
<i>Sink</i>	: Bak cuci piring
<i>Sky Garden</i>	: Taman di atap bangunan
<i>Skylight</i>	: Bukaan pada atap bangunan
<i>Slab</i>	: Apartemen dengan massa bangunan memanjang
<i>Softboard Polyester</i>	: Jenis serat yang baik untuk meredam bunyi
<i>Space</i>	: Ruang atau area
<i>Spiral Plan</i>	: Bentuk denah melingkar
<i>Split AC</i>	: Sistem pengondisi udara dengan unit terpisah pada ruang yang lebih kecil
<i>Spot Light</i>	: Lampu sorot dengan arah penyinaran menyorot ke suatu titik dengan sudut <math><30^\circ</math>.
<i>Sprinkler</i>	: Peranti pemancar air saat kebakaran
<i>Start-up</i>	: Perusahaan rintisan
<i>Strata Title</i>	: Hak milik
<i>Sub-Structure</i>	: Struktur bagian bawah bangunan (tegakan)
<i>Sustainable</i>	: Berkelanjutan atau konsep mempertahankan sumber daya alam agar bertahan lebih lama pada

	lingkungan ekologis manusia
<i>Systolic</i>	: Tekanan ketika jantung Anda memompa darah ke seluruh tubuh
<i>Terrace Plan</i>	: Denah lantai yang lebih mundur dari lantai di bawahnya
<i>Tone</i>	: Tingkat nada warna dengan penambahan warna abu-abu
<i>Tower</i>	: Menara bangunan yang lebih tinggi dari bangunan induknya
<i>Tower Plan</i>	: Bangunan dengan denah tipikal dan terdapat inti
<i>Up Feed System</i>	: Sistem distribusi air bersih dari tangki bawah dengan pompa langsung disambungkan dengan pipa utama penyediaan air bersih pada bangunan
<i>Up Light</i>	: Lampu dengan arah penyinaran ke atas
<i>Upper-Structure</i>	: Struktur bagian atas bangunan (naungan)
<i>Urban Farming</i>	: Pertanian yang dilakukan pada lahan terbatas pada suatu kota
<i>Variant</i>	: Bentuk massa apartemen kombinasi dari <i>slab</i> dan <i>tower</i>
<i>Vertical Garden</i>	: Taman dengan penataan vegetasi dengan media tanamnya secara vertikal
<i>Void</i>	: Ruang kosong yang berada di antara lantai atas dan lantai bawah
<i>Walked Up Apartment</i>	: Apartemen dengan ketinggian 3-6 lantai
<i>Walk-up Apartment</i>	: Apartemen dengan ketinggian <4 lantai dan mampu dicapai menggunakan tangga
<i>Wall Wash Light</i>	: Lampu dengan arah penyinaran merata pada suatu bidang dinding bangunan
<i>Waterfront</i>	: Daerah tepi laut / bagian kota yang berbatasan

WiFi

Zigzag

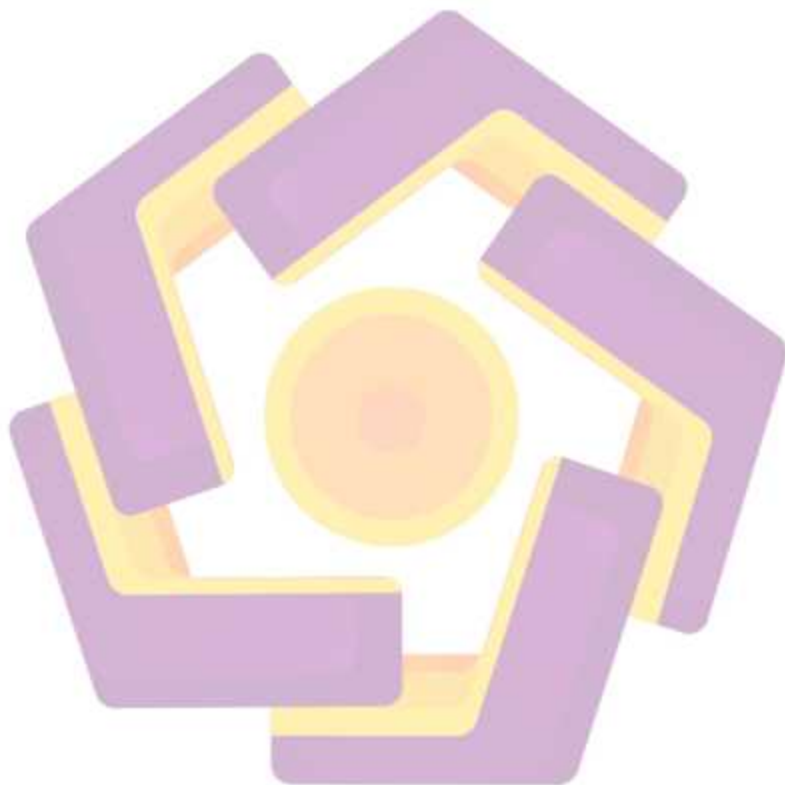
Zebra crossing

dengan air atau daerah pelabuhan

: Jaringan internet nirkabel

: Garis berliku

: Lintasan penyeberangan pejalan kaki



ABSTRAK

Kapanewon Depok di kabupaten Sleman merupakan wilayah penyangga kota Yogyakarta yang berkembang dengan pesat. Daya tarik yang ditawarkan oleh kapanewon Depok memicu berbagai fenomena seperti meningkatnya jumlah pendatang, permukiman yang semakin padat, lahan hijau kian berkurang, melambungnya harga tanah, isu lingkungan, degradasi budaya, dan pandemi covid-19 yang berdampak pada kesehatan fisik dan mental masyarakat. Tujuan yang ingin dicapai yaitu mewujudkan sebuah perancangan *mixed-use building* yang memanfaatkan peluang dan potensi di wilayah kapanewon Depok sekaligus memberikan solusi atas permasalahan yang ada melalui desain yang adaptif terhadap kesehatan mental penggunanya pada era pascapandemi covid-19. *Mixed-use building* merupakan konsep pencampuran berbagai fungsi dalam satu bangunan atau area terpadu yang dapat mewadahi bermacam-macam kegiatan yang berkaitan erat dan dihubungkan oleh area transisi yang dapat menyatukan dan menyelaraskannya. Penerapan konsep arsitektur biofilik diterapkan untuk menghasilkan suatu ruang yang dapat berpartisipasi dalam upaya peningkatan kesejahteraan hidup manusia, baik secara fisik maupun mental dengan membina hubungan positif antara manusia dan alam. Fungsi bangunan pada *mixed-use building* akan terdiri dari apartemen, toko serba ada, dan kantor sewa yang menawarkan kehidupan yang praktis melalui prinsip *one-stop-living* yang mencakup *live, work, and play* pada suatu kawasan terpadu. Proses desain mencakup perumusan latar belakang permasalahan, memantapkan tujuan, mencari rujukan, melakukan analisis, dan merencanakan konsep. Perancangan *mixed-use building* ini akan menghasilkan bangunan terpadu yang diberi unsur hijau alami, baik pada area menapak maupun pada tiap-tiap bangunan yang diharapkan mampu berdampak baik bagi lingkungan dan kesehatan mental penggunanya.

Kata Kunci : Kapanewon Depok, *mixed-use building*, arsitektur biofilik, lingkungan, kesehatan mental.

ABSTRACT

Kapanewon Depok which is located in Sleman Regency is the fast-growing satellite area of the city of Yogyakarta. It has a lot of attractions that triggers various problems, such as the increasing number of immigrants, increasingly dense of settlements, the decreasing of green area, soaring land prices, environmental issues, cultural degradation, and also the covid-19 pandemic which affected the physical and mental health of the community. The aim of this project is to realize a mixed-use building design that takes advantage of opportunities and potentials of Kapanewon Depok and also providing solutions of those problems above, through the adaptive designs to the mental health of users in the post-covid-19 era. Mixed-use building is the mixing concept of various functions of building within a single building or in an integrated area that able to accommodate various of the closely-related activities and connected by transition areas that could unify and harmonize them. The implementation of the concept of biophilic architecture is to create a space that might be participate to improve the welfare of human life, both physically and mentally by build a positive relationship between humans and nature. The mixed-use building would be consist of apartments, department store, and rental office that offer practical living through the principle of one-stop-living which includes live, work, and play in an integrated area. The design process includes of formulating the background of the problems, establish the aims, searching for the references, conducting analysis, and planning the concepts. This mixed-use building design would be create an integrated building with natural green elements, both in the ground area and also in the building, which is expected to be produce the good impacts to the environment and the mental health of the users.

Keywords : *Kapanewon Depok, mixed-use building, biophilic architecture, environment, mental health.*