

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR

***LEARNING CENTER* DI KUBU RAYA,
KALIMANTAN BARAT DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU**



DISUSUN OLEH:

VITIA BENEDICTA

17 01 16835

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2021

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Vitia Benedicta

NPM : 170116835

Dengan sungguh – sungguhnya dan atas kesadaran sendiri,

Menyatakan bahwa :

Hasil karya Tugas Akhir – yang mencakup Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektural (LKPPA) dan Gambar Rancangan serta Laporan Perancangan yang berjudul :

LEARNING CENTER DI KUBU RAYA, KALIMANTAN BARAT
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU

benar – benar hasil karya sendiri.

Pernyataan, gagasan, maupun tulisan baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau gagasan orang lain yang digunakan di dalam Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan maupun Gambar Rancangan dan Laporan Perancangan ini telah saya pertanggungjawabkan melalui catatan perut ataupun catatan kaki dari daftar pustaka, sesuai norma dan etika penulisan yang berlaku.

Apabila kelak di kemudian hari terdapat bukti yang memberatkan bahwa saya melakukan plagiasi sebagian atau seluruh hasil karya saya yang mencakup Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan dan Gambar Rancangan serta Laporan Perancangan ini maka saya bersedia untuk menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di kalangan Program Studi Arsitektur – Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta; gelar dan ijazah yang telah saya peroleh akan dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Demikian, Surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan sesungguhnya, dan dengan segenap kesadaran maupun kesediaan saya untuk menerima segala konsekuensinya.

Yogyakarta, 14 Desember 2020

Yang menyatakan,



Vitia Benedicta

LEMBAR PENGABSAHAN

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR

***LEARNING CENTER* DI KUBU RAYA, KALIMANTAN BARAT DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

VITIA BENEDICTA

NPM : 17 01 16835

Telah diperiksa dan dievaluasi dan dinyatakan lulus dalam penyusunan

Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur

Pada Program Studi Arsitektur

Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Yogyakarta, ___-___-2021

Dosen Pembimbing

Yanuaris Benny Kristiawan, S.T., M.Sc.

Ketua Program Studi Arsitektur

Fakultas Teknik-Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Adityo, S.T., M.Sc.

INTISARI

Layanan dan kualitas pendidikan di semua jenjang pendidikan di Kubu Raya Kalimantan Barat menjadi persoalan umum. Ketidakmerataan akses untuk mendapatkan pendidikan kerap terjadi. Minat baca masyarakat Kubu Raya juga terhitung rendah. Meskipun perkembangan teknologi sekarang sudah semakin maju serta untuk mengakses informasi semakin beragam dan tidak hanya terbatas dari buku, namun masyarakat yang berpenghasilan rendah belum sanggup menjangkau pendidikan yang lebih berkualitas.

Learning Center menjadi salah satu solusi dari permasalahan diatas. *Learning Center* merupakan bangunan edukasi yang dirancang untuk mengakomodasi kegiatan pembelajaran di luar kelas dengan bahan pembelajaran yang menarik dan cara yang edukatif serta didukung oleh fasilitas-fasilitas yang memadai. *Learning Center* yang menjadi satu-kesatuan dengan perpustakaan dapat menjadi fasilitas yang edukatif dan rekreatif untuk masyarakat.

Konsep arsitektur perilaku *environmental learning* digunakan sebagai pendekatan dalam penekanan desain tata ruang luar dan tata ruang dalam yang edukatif dan rekreatif. Diharapkan perancangan *Learning Center* di Kabupaten Kubu Raya dapat menjadi wadah pendidikan informal yang edukatif dan rekreatif sehingga meningkatkan kualitas pendidikan di Kubu Raya.

Kata kunci: *Learning Center*, Arsitektur Perilaku, *Environmental Learning*, Edukatif, Rekreatif.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulisan Seminar LKPPA ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulisan Seminar LKPPA dengan judul “*LEARNING CENTER DI KUBU RAYA, KALIMANTAN BARAT DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU*” ini ditujukan untuk memenuhi sebagai persyaratan Akademik guna memperoleh Sarjana Teknik Strata Satu Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa tanpa arahan, bimbingan, bantuan dan doa dari berbagai pihak, Penulisan Seminar LKPPA ini tidak akan dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses pengerjaan Penulisan Seminar LKPPA ini, yaitu kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah menyertai dan memberkati jalannya proses LKPPA ini dari awal hingga akhir.
2. Ibu Dr. Ir. Anna Pudianti, M.Sc. selaku Ketua Program Studi Arsitektur Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Yanuarius Benny Kristiawan, S.T., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing yang meluangkan waktu untuk memberikan arahan baik kritik maupun saran yang membangun dan berguna pada penulisan LKPPA.
4. Kedua Orang tua beserta adik-adik yang senantiasa mendukung dan mendoakan saya dalam mengerjakan semua tugas yang diberikan.
5. Keluarga besar yang telah mendukung dan mendoakan penulis.
6. Saudara Michael Edwardo Kusumo yang telah mendukung dan menyemangati selama proses penulisan.
7. Saudari Theresia Oclian To'dang, teman seperjuangan yang selalu menyemangati dan menghibur selama proses penulisan.
8. Teman-teman seperjuangan dalam studi yang sangat menyemangati selama penulisan Seminar LKPPA.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebut satu-persatu yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan ini.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dan semoga kelak Seminar LKPPA ini dapat berguna bagi pembaca.

Yogyakarta, 14 Desember 2020



Penulis

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGABSAHAN	iii
INTISARI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Latar Belakang Pengadaan Proyek	1
1.1.2 Latar Belakang Permasalahan	8
1.2 Rumusan Permasalahan	9
1.3 Tujuan dan Sasaran	9
1.3.1 Tujuan	9
1.3.2 Sasaran	9
1.4 Lingkup Studi	10
1.4.1 Materi Studi	10
1.4.1.1 Lingkup Spasial	10
1.4.1.2 Lingkup Substansial	10
1.4.1.3 Lingkup Temporal.....	10
1.4.2 Pendekatan Studi	10
1.5 Metode Studi	11
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	11
1.5.1.1 Data Primer	11
1.5.1.2 Data Sekunder	11
1.5.2 Metode Analisis	11
1.5.3 Metode Penarikan Kesimpulan	11
1.5.4 Tata Langkah	12
1.6 Sistematika Penulisan	13
BAB II TINJAUAN OBJEK STUDI	14
2.1 Learning Center	14

2.1.1 Pengertian <i>Learning Center</i>	14
2.1.2 Tipologi <i>Learning Center</i>	15
2.1.3 Fungsi <i>Learning Center</i>	16
2.1.4 Tujuan <i>Learning Center</i>	16
2.1.5 Sejarah Singkat dan Perkembangan <i>Learning Center</i>	16
2.1.6 Tinjauan Objek Studi Sejenis.....	17
2.1.7 Pengguna <i>Learning Center</i>	33
2.1.8 Standar Layanan <i>Learning Center</i>	33
2.1.9 Program Ruang <i>Learning Center</i>	35
BAB III TINJAUAN KAWASAN/WILAYAH	36
3.1 Kondisi Administratif	36
3.1.1 Batas Wilayah.....	38
3.1.2 Kedudukan Administratif Wilayah	39
3.2 Kondisi Geografis.....	40
3.2.1 Letak Wilayah	40
3.2.2 Topografi Wilayah	40
3.2.3 Struktur Tanah.....	40
3.2.4 Peruntukan Tanah	40
3.2.5 Kekayaan Flora dan/atau Fauna.....	40
3.3 Kondisi Klimatologis.....	42
3.3.1 Temperatur Udara	42
3.3.2 Kecepatan Angin	43
3.3.3 Arah Angin	44
3.3.4 Kelembaban	44
3.3.5 Curah Hujan.....	45
3.3.6 Terang Langit.....	46
3.4 Kondisi Sosial Budaya-Ekonomi.....	46
3.4.1 Jumlah dan Karakteristik Penduduk	46
3.4.2 Kegiatan Perekonomian.....	47
3.4.3 Kondisi Pendidikan	48
3.4.4 Predikat Wilayah.....	48
3.4.5 Sejarah Wilayah	50
3.5 Norma dan/atau Kebijakan Otoritas Wilayah.....	51

3.5.1 Kebijakan Tata Ruang Kawasan	51
3.5.2 RTDR	53
3.5.3 RTBL.....	54
3.6 Kondisi Elemen-Elemen Perkotaan/Kawasan	55
3.6.1 Tata Massa dan Ruang Kawasan.....	55
3.6.2 <i>Landmark</i>	55
3.6.3 Keunikan Wilayah.....	56
3.7 Kondisi Sarana-Prasarana yang Relevan.....	56
3.7.1 Jalan Akses	56
3.7.2 Fasilitas Pendamping	56
BAB IV TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORETIKAL	59
4.1 Aspek Edukatif-Rekreatif.....	59
4.1.1 Pengertian Edukatif	59
4.1.2 Tujuan Edukasi	59
4.1.3 Konsep Edukasi.....	59
4.1.4 Macam-Macam Edukasi	60
4.1.5 Pengertian Rekreatif	60
4.1.6 Tujuan Rekreasi	60
4.1.7 Konsep Rekreasi.....	60
4.1.8 Klasifikasi Rekreasi.....	61
4.1.9 Edukatif-Rekreatif	61
4.1.10 Kegiatan Edukatif-Rekreatif	61
4.1.11 Faktor Pendukung Suasana Edukatif-Rekreatif.....	62
4.2 Tinjauan Tentang Tata Ruang Luar dan Ruang Dalam.....	62
4.2.1 Pengertian Ruang.....	62
4.2.2 Unsur Pembentuk Ruang.....	62
4.2.3 Pengertian Tata Ruang	63
4.2.4 Pengertian Tata Ruang Luar.....	63
4.2.5 Pengertian Tata Ruang Dalam	64
4.3 Landasan Teoretikal Arsitektur Perilaku	65
4.3.1 Pengertian Perilaku.....	65
4.3.2 Faktor Pengaruh Perilaku Manusia	65
4.3.3 Pengertian Arsitektur Perilaku	66

4.3.4 Konsep Arsitektur Perilaku	66
4.3.5 Konsep <i>Environmental Learning</i>	67
4.3.6 Pengaruh Ruang terhadap Perilaku	68
4.3.6 Prinsip Arsitektur Perilaku	70
BAB V ANALISIS	71
5.1 Analisis Perencanaan	71
5.1.1 Analisis Programatik	71
5.1.2 Analisis Penekanan Studi	124
5.2 Analisis Perancangan	129
5.2.1 Analisis Programatik	129
BAB VI KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	152
6.1 Konsep Perencanaan	152
6.1.1 Persyaratan-Persyaratan Perencanaan	152
6.1.2 Konsep Lokasi dan Tapak	162
6.1.3 Konsep Perencanaan Tapak	163
6.2.1 Konsep Perancangan Programatik	166
6.2.2 Konsep Perancangan Penekanan Studi	176
DAFTAR PUSTAKA	179
LAMPIRAN	181

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Data Peringkat PISA 2018 (Sumber: OECD, PISA 2018).....	2
Gambar 1. 2 Kantor Kearsipan & Perpustakaan Daerah Kubu Raya (Sumber: Google Images, 2020).....	8
Gambar 1. 3 Bagan Tata Langkah (Sumber: Analisis Penulis, 2020).....	12
Gambar 2. 1 Bangunan Luxembourg Learning Center (Sumber: Archdaily, 2020)	18
Gambar 2. 2 Eksterior Luxembourg Learning Center (Sumber: Archdaily, 2017).....	19
Gambar 2. 3 Interior Luxembourg Learning Center (Sumber: Archdaily, 2017)	19
Gambar 2. 4 Perpustakaan Luxembourg Learning Center (Sumber: Archdaily, 2020)	20
Gambar 2. 5 Program Ruang Luxembourg Learning Center (Analisis Penulis, 2020)	22
Gambar 2. 6 MLC Nicholas Learning Centre (Sumber: Archdaily, 2020).....	24
Gambar 2. 7 Eksterior MLC Learning Center (Sumber: Archdaily, 2020).....	25
Gambar 2. 8 Landscape MLC Learning Center (Sumber: Archdaily, 2020)	25
Gambar 2. 9 Interior Lobby MLC Learning Center (Sumber: Archdaily, 2020)	26
Gambar 2. 10 Interior R. Diskusi MLC Learning Center (Sumber: Archdaily, 2020).....	26
Gambar 2. 11 Program Ruang MLC Learning Center (Sumber: Analisis Penulis, 2020).	27
Gambar 2. 12 Struktur MLC Learning Center (Sumber: Analisis Penulis, 2020)	28
Gambar 2. 13 LLC University of Economics, Vienna (Sumber: Archdaily, 2020)	29
Gambar 2. 14 Eksterior LLC University of Economics, Vienna (Sumber: Archdaily, 2020).....	29
Gambar 2. 15 Interior LLC University of Economics, Vienna (Sumber: Archdaily, 2020)	30
Gambar 2. 16 Program Ruang LLC University of Economics Vienna (Sumber: Analisis Penulis, 2020)	31
Gambar 2. 17 Dinding & bukaan LLC University of Economics, Vienna (Sumber: Archdaily, 2020)	32
Gambar 2. 18 Material LLC University of Economics, Vienna (Sumber: Archdaily, 2020)	32
Gambar 3. 1 Persentase Luas Wilayah Kabupaten Kubu Raya (Sumber: BPS Kab. Kubu Raya).....	36
Gambar 3. 2 Peta Administrasi Kubu Raya, Kalimantan Barat (Sumber: Perda Kab. Kubu Raya No 7 Tahun 2016, 2020)	37
Gambar 3. 3 Kecamatan Sungai Raya (Sumber: Google maps, 2020)	39
Gambar 3. 4 Hutan Mangrove Kalimantan Barat (Sumber: google, 2020).....	41
Gambar 3. 5 Gambar Spesies Flora & Fauna Langka di KalBar (Sumber: google, 2020)	41
Gambar 3. 6 Windrose Kecamatan Sungai Raya (Sumber: meteoblue.com, 2020).....	44
Gambar 3. 7 Logo Kabupaten Kubu Raya (Sumber: Google Images, 2020).....	50
Gambar 3. 8 Peta Rencana Kawasan Strategis (Sumber: RTRW Kab. Kubu Raya, 2020)	52

Gambar 3. 9 Peta Rencana Pola Ruang Wilayah Kab. Kubu Raya (Sumber: https://jdih.kuburayakab.go.id/ , 2020).....	53
Gambar 3. 10 Qubu Resort, Kubu Raya (Sumber: google picture, 2020).....	55
Gambar 3. 11 Jalan Arteri Supadio (Sumber: Google maps, 2020).....	56
Gambar 3. 12 STB Harapan Bangsa (Sumber: Google Images, 2020).....	56
Gambar 3. 13 SMA Taruna Bumi Khatulistiwa (Sumber: Google Images, 2020).....	57
Gambar 3. 14 Sekolah Tunas Bangsa (Sumber: Google Images, 2020).....	57
Gambar 3. 15 Qubu Resort (Sumber: Google Images, 2020).....	58
Gambar 4. 1 Cultural Plaza Park (Sumber: Google Images, 2020).....	64
Gambar 4. 2 Pedestrian Ways / Sidewalks (Sumber: Google Images, 2020).....	64
Gambar 4. 3 Bidang pembentuk Ruang (Sumber: D.K. Ching, 2008).....	65
Gambar 5. 1 Struktur Organisasi (Sumber: Analisis Penulis, 2020).....	98
Gambar 5. 2 Hubungan Antar Ruang Makro (Sumber: Analisis Penulis, 2020).....	109
Gambar 5. 3 Hub. Ruang Area Parkir (Sumber: Analisis Penulis, 2020).....	109
Gambar 5. 4 Hub. Ruang Area Entrance (Sumber: Analisis Penulis, 2020).....	110
Gambar 5. 5 Hub. Ruang Area Edukasi Non Mandiri (Sumber: Analisis Penulis, 2020)	110
Gambar 5. 6 Hub. Ruang Area Edukasi Mandiri (Sumber: Analisis Penulis, 2020).....	111
Gambar 5. 7 Hub. Ruang Area Penunjang Edukasi (Sumber: Analisis Penulis, 2020).....	111
Gambar 5. 8 Hub. Ruang Area Penunjang Non Edukasi (Sumber: Analisis Penulis, 2020)	112
Gambar 5. 9 Hub. Ruang Area Pengelola (Sumber: Analisis Penulis, 2020).....	112
Gambar 5. 10 Hub. Ruang Area Servis (Sumber: Analisis Penulis, 2020).....	113
Gambar 5. 11 Lokasi Tapak (Sumber: Google Earth, 2020).....	114
Gambar 5. 12 Luas Wilayah (Sumber: Google Earth, 2020).....	115
Gambar 5. 13 Kondisi Tapak (Sumber: Google Earth, 2020).....	115
Gambar 5. 14 Kebisingan Site (Sumber: Google Earth & Analisis Penulis, 2020).....	116
Gambar 5. 15 Pencahayaan Site (Sumber: Google Earth & Analisis Penulis, 2020).....	117
Gambar 5. 16 Penghawaan Site (Sumber: Google Earth & Analisis Penulis, 2020).....	118
Gambar 5. 17 Cross Ventilation (Sumber: Analisis Penulis, 2020).....	118
Gambar 5. 18 View to Site (Sumber: Google Earth & Analisis Penulis, 2020).....	119
Gambar 5. 19 View from Site (Sumber: Google Earth & Analisis Penulis, 2020).....	119
Gambar 5. 20 Aksesibilitas Site (Sumber: Google Earth & Analisis Penulis, 2020).....	120
Gambar 5. 21 Sirkulasi Site (Sumber: Google Earth & Analisis Penulis, 2020).....	121
Gambar 5. 22 Vegetasi Site (Sumber: Google Earth & Analisis Penulis, 2020).....	122
Gambar 5. 23 Drainase Site (Sumber: Google Earth & Analisis Penulis, 2020).....	122
Gambar 5. 24 Analisis Tata Bangunan dan Ruang (Sumber: Analisis Penulis, 2020).....	123
Gambar 5. 25 Aspek Edukatif (Sumber: Analisis Penulis, 2020).....	124
Gambar 5. 26 Aspek Rekreatif (Sumber: Analisis Penulis, 2020).....	126
Gambar 5. 27 Teori Environmental Learning (Sumber: Buku Arsitektur, Lingkungan, dan Perilaku).....	128

Gambar 5. 28 Contoh Pengaplikasian Environmental Learning (Sumber: https://www.dreamstime.com/)	128
Gambar 5. 29 Hub. Ruang (Sumber: Analisis Penulis, 2020)	131
Gambar 5. 30 Shading Bangunan (Sumber: https://doajayakonstruksi.wordpress.com/2018/10/14/spsm-shading-device-strategi-pengendalian-thermal-pada-bangunan/)	132
Gambar 5. 31 LED light (Sumber: https://www.satudigital.com/tips-memilih-lampu-led-yang-bagus-untuk-rumah/)	133
Gambar 5. 32 Ruangan dengan Cahaya Ambien (Sumber: https://www.artcrystal.cz/en/hall-and-staircase-chandeliers-ceiling-lights)	133
Gambar 5. 33 Standar Kebisingan (Sumber: https://www.konsultasi-akustik.com/kebisingan-lingkungan/standar-kebisingan/)	135
Gambar 5. 34 Fondasi Footplate (Sumber: https://proyeksipil.blogspot.com/2014/07/cara-menghitung-jumlah-besi-pondasi.html?m=1)	136
Gambar 5. 35 Fondasi Batu Kali (Sumber: http://www.hdesignideas.com/2010/04/standart-pondasi-batu-kali-untuk-rumah.html)	137
Gambar 5. 36 Struktur Grid Beton bertulang (Sumber: World Housing Encyclopedia)	137
Gambar 5. 37 Konstruksi Baja (Sumber: https://bengkellastrikajaya.com/project/konstruksi-baja-wf-h-beam/)	138
Gambar 5. 38 Baja WF (Sumber: https://i.pinimg.com/originals/e1/ec/24/e1ec24d77ae87cec91990f39376c9cfe.jpg)	139
Gambar 5. 39 Genteng Keramik (Sumber: https://nusantaragenteng.com/produk/genteng-keramik-m-class/)	139
Gambar 5. 40 Dinding Batu Bata (Sumber: https://arafuru.com/)	140
Gambar 5. 41 Fondasi Footplate (Sumber: https://www.arsitur.com/2019/02/pondasi-foot-plat-dan-karakteristiknya.html)	141
Gambar 5. 42 Fondasi Batu Kali (Sumber: https://renovasi.co.id/pondasi-batu-kali/)	141
Gambar 5. 43 Gambar Signage (Sumber: https://www.safetysigns.ie/products/emergency-exit-sg106-arrow-left-20080)	142
Gambar 5. 44 Pemadam Kebakaran Terdekat (Sumber: Google Maps, 2020)	143
Gambar 5. 45 Hydrant (Sumber: https://appron.co.id/)	144
Gambar 5. 46 Penangkal Petir (Sumber: https://pakarpetir.com/penangkal-petir-flash-vectron/)	146
Gambar 5. 47 Sistem Tangki Upfeed (Sumber: https://dotedu.id/up-feed-system/)	147
Gambar 5. 48 Skema Jaringan Air Kotor (Sumber: Analisis Penulis, 2020)	147
Gambar 5. 49 Skema Jaringan Listrik (Sumber: Analisis Penulis, 2020)	148
Gambar 5. 50 Transportasi vertikal (Sumber: https://www.arsitur.com/2017/12/sistem-transportasi-vertikal-pada.html)	149
Gambar 5. 51 Genset (Sumber: www.gensetperkinsindonesia.co.id)	150
Gambar 5. 52 Spesifikasi Genset (Sumber: https://www.hartech.co.id/post/berita/HT-135-P.html)	150
Gambar 5. 53 Contoh Layout Parkir (Sumber: Buku Data Arsitek Jilid 2)	151
Gambar 6. 1 Konsep Kebutuhan Sosial (Sumber: Analisis Penulis, 2020)	157

Gambar 6. 2 Konsep Hub. Ruang (Sumber: Analisis Penulis, 2020)	161
Gambar 6. 3 Konsep Lokasi & Tapak (Sumber: google earth & tracing penulis, 2020)	162
Gambar 6. 4 Konsep Kebisingan (Sumber: Analisis Penulis, 2020)	163
Gambar 6. 5 Konsep Pencahayaan (Sumber: Analisis Penulis, 2020)	163
Gambar 6. 6 Konsep Penghawaan (Sumber: Analisis Penulis, 2020).....	164
Gambar 6. 7 Konsep Aksesibilitas (Sumber: Analisis Penulis, 2020)	164
Gambar 6. 8 Konsep Sirkulasi (Sumber: Analisis Penulis, 2020)	165
Gambar 6. 9 Konsep Vegetasi (Sumber: Analisis Penulis, 2020).....	165
Gambar 6. 10 Konsep Perancangan Tapak (Sumber: Analisis Penulis, 2020).....	166
Gambar 6. 11 Konsep Tata Bangunan dan Ruang (Sumber: Analisis Penulis, 2020).....	166
Gambar 6. 12 Fondasi foplate (Sumber: https://www.arsitur.com/2019/02/pondasi-foot-plat-dan-karakteristiknya.html)	169
Gambar 6. 13 Fondasi Batu Kali (Sumber: https://renovasi.co.id/pondasi-batu-kali/) ...	169
Gambar 6. 14 Struktur Grid beton bertulang (Sumber: Word Housing Encyclopedia) ..	170
Gambar 6. 15 Konstruksi Baja (Sumber: https://bengkellastrikajaya.com/project/konstruksi-baja-wf-h-beam/).....	170
Gambar 6. 16 Penangkal Petir (Sumber: https://pakarpetir.com/penangkal-petir-flash-vectron/)	173
Gambar 6. 17 Konsep Air Bersih Upfeed (Sumber: https://dotedu.id/up-feed-system/).174	174
Gambar 6. 18 Skema Jaringan Air Kotor (Sumber: Analisis Penulis, 2020)	174
Gambar 6. 19 Konsep Jaringan Listrik (Sumber: Analisis Penulis, 2020).....	175
Gambar 6. 20 Konsep Transportasi Vertikal (Sumber: https://www.arsitur.com/2017/12/sistem-transportasi-vertikal-pada.html).....	175
Gambar 6. 21 Konsep Edukatif (Sumber: Analisis Penulis, 2020)	176
Gambar 6. 22 Konsep Ruang Edukatif (Sumber: Analisis Penulis, 2020).....	176
Gambar 6. 23 Konsep Rekreatif (Sumber: Analisis Penulis, 2020).....	177
Gambar 6. 24 Konsep Ruang Rekreatif (Sumber: Analisis Penulis, 2020).....	177
Gambar 6. 25 Teori Environmental Learning (Sumber: Buku Arsitektur, Lingkungan, dan Perilaku).....	178
Gambar 6. 26 Contoh Pengaplikasian Environmental Learning (Sumber: https://www.dreamstime.com/)	178

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Data Persentase Penduduk Buta Huruf di Indonesia Tahun 2017-2019 (Sumber: Badan Pusat Statistik).....	3
Tabel 1. 2 Nilai IPM Kubu Raya (Sumber: kuburayakab.bps.go.id, 2020)	4
Tabel 1. 3 Tabel APM Menurut Jenis Kelamin di Kab. Kubu Raya 2018 (Sumber: Susenas 2018 BPS Kubu Raya, 2020).....	5
Tabel 1. 4 Tabel Pendidikan Tertinggi yang Ditamatkan Kelompok Jenjang Pendidikan (Sumber: Susenas 2018 BPS Kubu Raya, 2020)	6
Tabel 2. 1 Tabel Survei Penggunaan Nama Pusat Pembelajaran (Sumber: Jurnal East Stroudsburg University, 2020)	17
Tabel 3. 1 Batas Administrasi Kabupaten Kubu Raya (Sumber: http://home.kuburayakab.go.id/tentang/geografis , 2020)	38
Tabel 3. 2 Tabel Nilai Q Iklim Schmidt & Ferguson (Sumber: insanpelajar.com, 2020) .	42
Tabel 3. 3 Tabel Temperatur Udara Kabupaten Kubu Raya tahun 2018 (Sumber: BMKG Stasiun Meteorologi Kelas I Supadio, 2020).....	42
Tabel 3. 4 Tabel Kecepatan Angin Kabupaten Kubu Raya tahun 2018 (Sumber: BMKG Stasiun Meteorologi Kelas I Supadio, 2020).....	43
Tabel 3. 5 Tabel Kelembaban Udara Kabupaten Kubu Raya tahun 2018 (Sumber: BMKG Stasiun Meteorologi Kelas I Supadio, 2020).....	45
Tabel 3. 6 Tabel Curah Hujan Kabupaten Kubu Raya tahun 2018 (Sumber: BMKG Stasiun Meteorologi Kelas I Supadio, 2020).....	45
Tabel 3. 7 Tabel Kepadatan Penduduk Kubu Raya tahun 2018 (Sumber: BPS Kubu Raya, 2020).....	46
Tabel 3. 8 Tabel Jumlah Guru Kab. Kubu Raya (Sumber: https://dapo.dikdasmen.kemdikbud.go.id/ , 2020).....	48
Tabel 3. 9 Tabel BCB Kubu Raya 2017 (Sumber: BPS Kubu Raya, 2020)	49
Tabel 5. 1 Tabel Pelaku Kegiatan (Sumber: Analisis Penulis, 2020)	75
Tabel 5. 2 Tabel Pelaku & Alur Kegiatan (Sumber: Analisis Penulis, 2020)	88
Tabel 5. 3 Tabel Karakteristik Kegiatan (Sumber: Analisis Penulis, 2020).....	95
Tabel 5. 4 Tabel Kualitas Ruang (Sumber: Analisis Penulis, 2020).....	97
Tabel 5. 5 Tabel Kebutuhan Ruang (Sumber: Analisis Penulis, 2020).....	100
Tabel 5. 6 Tabel Besaran Ruang (Sumber: Analisis Penulis, 2020)	108
Tabel 5. 7 Kriteria Aspek Edukatif (Sumber: Analisis Penulis, 2020)	125
Tabel 5. 8 Kriteria Aspek Rekreatif (Sumber: Analisis Penulis, 2020)	127
Tabel 5. 9 Standar Lux Pencahayaan (Sumber: SNI 03-6575-2001).....	134
Tabel 5. 10 Tabel Indeks Penangkal Petir (Sumber: Materi Kuliah Sistem Bangunan 3)	145
Tabel 5. 11 Tabel Perkiraan Bahaya Petir (Sumber: Materi Kuliah Sistem Bangunan 3)	146

Tabel 6. 1 Konsep Sasaran Pemakai (Sumber: Analisis Penulis, 2020)	154
Tabel 6. 2 Tabel Kebutuhan Sensorik (Sumber: Analisis Penulis, 2020)	156
Tabel 6. 3 Tabel Kebutuhan Pemakai (Sumber: Analisis Penulis, 2020)	159
Tabel 6. 4 Tabel Konsep Besaran Ruang (Sumber: Analisis Penulis, 2020)	160