

**LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARISTEKTUR**

**PUSAT KEPEMUDAAN DI KOTA SOLO DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR NEO-VERNAKULAR**



DISUSUN OLEH :

CAESARIO ADI PERDANA

NPM: 170116777

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2021**

LEMBAR PENGABSAHAN LKPPA

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR

Pusat Kepemudaan di Kota Solo Dengan Pendekatan Arsitektur Neo Vernakular

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Caesario Adi Perdana

NPM: 170116777

Telah diperiksa dan dievaluasi dan dinyatakan lulus dalam penyusunan

Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur

pada Program Studi Arsitektur

Yogyakarta, 15 Juli 2021

Dosen Pembimbing



Ir. Lucia Asdra Rudwiarti, M.Phil.Ph.D



Mengetahui,

Ketua Program Studi Arsitektur

Adityo, S.T., M.Sc.

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda-tangan di bawah ini, saya:

Nama : Caesario Adi Perdana

NPM : 170116777

Dengan sungguh-sungguhnya dan atas kesadaran sendiri,

Menyatakan bahwa:

Hasil karya Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur —yang berjudul:
Pusat Kepemudaan di Kota Soto Dengan Pendekatan Arsitektur Neo Vernakular
benar-benar hasil karya saya sendiri.

Pernyataan, gagasan, maupun kutipan—baik langsung maupun tidak langsung—yang bersumber dari tulisan atau gagasan orang lain yang digunakan di dalam Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini telah saya pertanggungjawabkan melalui catatan batang tubuh atau pun catatan kaki dan 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 Arsitektur 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 dibuat dengan sebenar-benarnya dan sungguh-sungguhnya, dan dengan segenap kesadaran maupun kesediaan saya untuk menerima segala konsekuensinya.

Yogyakarta, 2 Januari 2020

Yang Menyatakan,

A green postage stamp from Indonesia with a value of 6000 Rupiah. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'KETERANGAN' and '6000 RUPIAH'. A handwritten signature is written over the stamp.

Caesario Adi Perdana

KATA HANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia –Nya penulis dapat menyusun penulisan ilmiah ini.

Berdasarkan minat penulis terhadap kegiatan pemuda di Kota Solo, penulis berharap dengan adanya perancangan Pusat Kepemudaan dapat meningkatkan kegiatan positif pemuda dan juga meningkatkan prestasi sebagai bentuk pengembangan penerus bangsa yang menjadi tugas besar bersama.

Dalam penulisan landasan konseptual perencanaan dan perancangan melibatkan lembaga dan perorangan yang memberikan dukungan, informasi dan pengetahuan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Universitas Atma Jaya Yogyakarta, dimana universitas telah mengarahkan dan mendidik penulis untuk melalui pembelajaran hingga tahap tugas akhir.
2. Ibu Ir. Lucia Asdra Rudwiarti, M.Phil.Ph.D.. selaku Dosen Pembimbing tugas akhir yang telah memberikan bimbingan, memberi pengarahan, dan motivasi untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Dr. Ir. Anna Pudianti, M.Sc. selaku Ketua Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik - Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
4. Dr. Vincentia Reni Vitasurya, S.T., M.T. selaku Koordinator Tugas Akhir, Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
5. Keluarga penulis yang telah mendukung secara mental proses belajar di perkuliahan hingga dapat mencapai tahap penulisan LKPPA ini.
6. Teman-teman saya yang termasuk dalam kelas bimbingan Ibu Lusi yaitu Elisa, Calvin, dan Aldo yang saling menyemangati dan memotivasi agar berhasil sampai akhir bersama sama
7. Olivia teman terdekat saya yang selalu memberikan dukungan dan selalu mengingatkan untuk mengerjakan penulisan LKPPA ini agar cepat lulus.
8. Teman-teman lainnya yang sudah merelakan waktu untuk mengobrol dan menyemangati untuk dapat melewati proses penulisan LKPPA ini.
9. Semua pihak yang telah mendukung terselesainya Tugas Akhir ini yang namanya tidak bisa penulis sebutkan satu persatu terkait yang belum disebutkan yang turut serta membantu proses penulisan tugas akhir.
10. Dan yang terakhir dan yang paling spesial pakai telur, terimakasihku kepada almarhum bapak dan mamah yang sudah melahirkan, membesarkan dan mendidik saya hingga mampu mencapai 1 tahap lagi dalam kehidupan ini.

Akhir kata, semoga usulan Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektural ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan. Dengan segala kerendahan hati, penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun akan sangat membantu demi kesempurnaan penyusunan tugas akhir ini.

Surakarta,

Penulis

Caesario Adi Perdana

ABSTRAK

Menurut Surakarta Dalam Angka tahun 2018, Kota Solo memiliki rasio penduduk pemuda (rentang usia 16-30 tahun) tertinggi dibandingkan rentang usia lainnya, yakni 27,3%. Atau berjumlah 141.588 orang. Dengan ini menunjukkan, presentase penduduk surakarta paling banyak adalah pemuda. Dan fasilitas kepemudaan dan olahraga yang ada masih belum dapat mewadahi kegiatan secara maksimal. Oleh karena itu pembangunan fasilitas, sarana, dan prasarana untuk kegiatan kepemudaan terutama kegiatan organisasi, kesenian dan olahraga dirasa perlu untuk ditambah mengingat pentingnya pengembangan potensi pemuda sebagai tulang punggung penerus bangsa. Dalam RPJMD Kota Surakarta tahun 2016-2021 juga mencanangkan pengembangan prestasi non akademis pemuda, dengan memperbaiki sarana prasarana yang mendukung kegiatan pemuda.

Kata Kunci : Pemuda, Pusat Kepemudaan, Solo, Neo Vernakular

Daftar Isi

LEMBAR PENGABSAHAN LKPPA.....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGABSAHAN LKPPA.....	i
KATA HANTAR	iii
ABSTRAK	v
Daftar Isi.....	vi
Daftar gambar.....	x
Daftar tabel.....	xiii
Daftar Bagan	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.1.1 Latar Belakang Pengadaan Proyek.....	1
1.1.2 Latar Belakang Permasalahan	3
1.2 RUMUSAN PERMASALAHAN	6
1.3 TUJUAN DAN SASARAN	6
1.3.1 Tujuan	6
1.3.2 Sasaran	6
1.4 LINGKUP STUDI.....	6
1.4.1 Lingkup Substansial	6
1.4.2 Lingkup Spasial.....	6
1.5 METODE STUDI.....	7
1.5.1 Metodologi	7
1.5.2 Metode Pembahasan.....	7
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN	8
BAB 2 TINJAUAN UMUM.....	10
2.1 PENGERTIAN UMUM	10
2.1.1 Pengertian Pusat	10
2.1.2 Pengertian Pemuda.....	10
2.1.3 Pengertian Pusat Kepemudaan.....	10
2.2 SEJARAH PUSAT KEPEMUDAAN DI INDONESIA.....	11

2.3	JENIS CABANG OLAHRAGA	11
2.3.1	PON.....	11
2.3.2	SEA GAMES	12
2.3.3	ASEAN GAMES	13
2.3.4	OLYMPIADE	14
2.4	FASILITAS YANG SUDAH ADA DI SURAKARTA	15
2.5	KEGIATAN YANG AKAN DIFASILITASI DI PUSAT KEPEMUDAAN SOLO.....	21
2.6	STANDAR FASILITAS	23
2.7	STUDI PRESEDEN	27
2.7.1	Palace of Schoolchildren.....	27
2.7.2	Green Skatepark TMII, Jakarta.....	30
2.7.3	Archery Center, Perancis	31
2.7.4	M-bloc space, Jakarta.....	33
2.8	KESIMPULAN PRESEDEN	34
BAB 3	TINJAUAN WILAYAH.....	36
3.1	TINJAUANJKOTAJSOLO.....	36
3.1.1	Kondisi Geografis	36
3.1.2	Kondisi Klimatologis	36
3.1.3	Kondisi administrasi	37
3.1.4	Kondisi Kependudukan.....	37
3.2	PEMILIHAN SITE.....	39
3.2.1	Kriteria pemilihan site.....	39
3.2.2	Bobot penilaian kriteria site	40
3.2.3	Alternatif tapak.....	40
3.2.4	Penilaian tapak	41
3.3	REGULASI	42
BAB 4	TINJAUAN TEORI.....	44
4.1	TEORI ARSITEKTUR NEO VERNAKULAR.....	44
4.1.1	Pengertian Arsitektur Neo-vernakular	44
4.1.2	Unsur dan ciri-ciri Arsitektur Neo-Vernakular	45
4.1.3	Prinsip Desain Arsitektur Neo-vernakular	45

4.1.4	Lokalitas dalam Arsitektur Neo-vernakular di Jawa.....	46
4.1.5	Akulturası budaya dan kecenderungan perubahan bentuk.....	47
4.2	TINJAUAN KEARIFAN BUDAYA DALAM ARSITEKTUR	48
4.2.1	Makna kearifan budaya lokal	48
4.2.2	Jenis kearifan budaya	49
4.2.3	Kearifan budaya Jawa	50
4.3	TEORI FLEKSIBILITAS RUANG	51
4.4	TINJAUAN TEORI TATA RUANG LUAR DAN DALAM	52
4.4.1	Tata ruang luar	52
4.4.2	Tata ruang dalam.....	54
BAB 5	ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN.....	56
5.1	ANALISIS PROGRAMING	56
5.1.1	Analisis pelaku kegiatan	56
5.1.2	Alur kegiatan.....	57
5.1.3	Analisis kebutuhan ruang.....	66
5.1.4	Analisis kualitas ruang	68
5.1.5	Analisis hubungan ruang.....	70
5.1.6	Analisis besaran ruang	70
5.2	ANALISIS PENEKANAN DESAIN.....	84
5.2.1	Penekanan Studi Pendekatan Arsitektur Neo Vernakular.....	84
5.2.2	Analisis Kearifan Budaya	89
5.2.3	Analisis Fleksibilitas Ruang.....	93
5.2.4	Analisis Tata Ruang Luar.....	99
5.2.5	Analisis Tata Ruang Dalam	102
5.3	ANALISIS SITE	105
5.3.1	Ukuran site dan regulasi.....	105
5.3.2	Analisis kebisingan	105
5.3.3	Analisis view	106
5.3.4	Analisis sirkulasi dan transportasi publik	106
5.3.5	Analisis iklim	107
5.3.6	Analisis vegetasi dan utilitas.....	107
5.4	ANALISIS TATA MASSA	108

5.5	ANALISIS SISTEM STRUKTUR (dikasi bangunan yang pake mana aja)	111
5.5.1	Pondasi	111
5.5.2	Rangka bangunan Rigid Frame	112
5.5.3	Rangka atap.....	115
5.6	ANALISIS UTILITAS BANGUNAN	116
5.6.1	Analisis sanitasi.....	116
5.6.2	Analisis mitigasi bencana dan kebakaran	119
5.6.3	Analisis jaringan listrik	123
5.6.4	Analisis sistem persampahan	125
5.7	ANALISIS PENCAHAYAAN DAN PENGHAWAAN	127
5.7.1	Pencahayaan Alami	128
5.7.2	Pencahayaan Buatan.....	128
5.7.3	Penghawaan Alami.....	129
5.7.4	Penghawaan Buatan	129
BAB 6	KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	131
6.1	KONSEP PERENCANAAN.....	131
6.1.1	Konsep Pelaku.....	131
6.1.2	Hubungan ruang	132
6.1.3	Konsep Besaran ruang.....	132
6.2	KONSEP PERANCANGAN	133
6.2.1	Konsep Site	133
6.2.2	Konsep Tata Massa	134
6.2.3	Konsep zonasi	143
6.2.4	Konsep sirkulasi	144
6.2.5	Konsep Struktur	145
6.2.6	Konsep Utilitas Bangunan.....	147
6.2.7	Analisis Pencahayaan dan penghawaan	150
	DAFTAR PUSTAKA	153

Daftar gambar

Gambar 1.1 Berita Menpora sebut Solo pantas jadi Kota Layak Pemuda	1
Gambar 2.1 Stadion Manahan Solo setelah direnovasi.....	16
Gambar 2.2 Gelanggang Pemuda Bung Karno Solo.....	16
Gambar 2.3 Kolam renang Tirtomoyo, Manahan	17
Gambar 2.4 Lapangan bola dan <i>running track</i> Stadion R. Maladi Solo	18
Gambar 2.5 Fasilitas kolam renang Bengawan Sport Centre	19
Gambar 2.6 Fasilitas lapangan futsal Bengawan Sport Centre	19
Gambar 2.7 Fasilitas Bowling Bengawan Sport Centre.....	20
Gambar 2.8 Kegiatan workshop di Gudang Sekarpace	21
Gambar 2.9 Layout dan ukuran lapangan badminton	23
Gambar 2.10 Ilustrasi penggunaan lapangan badminton sesuai jenis permainan .	24
Gambar 2.11 Layout standar internasional lapangan bola voli.....	24
Gambar 2.12 Dimensi lapangan bola voli internasional	25
Gambar 2.13 Layout dan ukuran lapangan Futsal berstandar Internasional (FIFA)	26
Gambar 2.14 Eksterior Palace of Schoolchildren	27
Gambar 2.15 Aksonometri massa ruang & fasilitas yang disediakan.....	28
Gambar 2.16 Khazakh yurt sebagai konsep geometri Palace of Schoolchildren..	29
Gambar 2.17 Bentuk geometri lingkaran sebagai hirarki konsep massa bangunan	29
Gambar 2.18 Obstacle yang ada di Green Skatepark TMII.....	30
Gambar 2.19 Eksterior Archery Center	31
Gambar 2.20 Ruang di Archery Center, Perancis	32
Gambar 2.21 Strategi pencahayaan alami pada bangunan.....	33
Gambar 2.22 Fasad depan M-Bloc bergaya retro	33
Gambar 4.3.1 Peta Wilayah Kota Solo	36
Gambar 4.3.2 Daftar Kecamatan Kota Solo	37
Gambar 3.3 Site alternatif 1	40
Gambar 3.4 Site alternatif 2	41
Gambar 4.1 Contoh bangunan dengan pendekatan arsitektur neo-vernakular	44
Gambar 4.2 Rumah adat suku Korowai	49
Gambar 4.3 Pencapaian langsung	53
Gambar 4.4 Pencapaian tersamar	53
Gambar 4.5 Pencapaian berputar/spiral	53
Gambar 5.1 Bata merah.....	84
Gambar 5.2 Material Semen	85
Gambar 5.3 Penggunaan plafon tempel parket kayu	85
Gambar 5.4 Penggunaan bambu untuk bangunan.....	86
Gambar 5.5 Penggunaan material kaca untuk kemenerusan visual	86
Gambar 5.6 Penggunaan material baja sebagai struktur	87
Gambar 5.7 Penggunaan genteng tanah liat.....	88

Gambar 5.8 Transformasi akulturasi budaya	89
Gambar 5.9 Penerapan relasi manusia-Tuhan terhadap ruang	91
Gambar 5.10 Penerapan hubungan Manusia-alam terhadap site	92
Gambar 5.11 Implementasi fleksibilitas ruang rapat	95
Gambar 5.12 Implementasi fleksibilitas lobby	95
Gambar 5.13 Implementasi fleksibilitas ruang panahan	96
Gambar 5.14 Implementasi fleksibilitas workspace	96
Gambar 5.15 Implementasi fleksibilitas ruang diskusi	97
Gambar 5.16 Implementasi fleksibilitas ruang aula.....	97
Gambar 5.17 Implementasi fleksibilitas ruang taman.....	98
Gambar 5.18 Implementasi Fleksibilitas ruang makan.....	98
Gambar 5.19 Implementasi fleksibilitas ruang parkir.....	99
Gambar 5.20 Penataan area lapangan voli	100
Gambar 5.21 Penataan area skateboard arena.....	100
Gambar 5.22 Penataan area taman	101
Gambar 5.23 Penataan area ruang makan outdoor.....	101
Gambar 5.24 Penataan area parkir	102
Gambar 5.25 Analisis tata ruang dalam	102
Gambar 5.26 Analisis ukuran site dan regulasi.....	105
Gambar 5.27 Analisis kebisingan	105
Gambar 5.28 Analisis view	106
Gambar 5.29 Analisis sirkulasi dan transportasi publik	106
Gambar 5.30 Analisis iklim	107
Gambar 5.31 Analisis vegetasi dan utilitas	107
Gambar 5.32 Analisis transformasi massa 1	108
Gambar 5.33 Analisis transformasi massa 2	108
Gambar 5.34 Analisis transformasi massa 3	109
Gambar 5.35 Analisis transformasi massa 4	109
Gambar 5.36 Analisis transformasi massa 5	110
Gambar 5.37 Analisis transformasi massa 6	110
Gambar 5.38 Contoh pondasi batu kali.....	111
Gambar 5.39 Potongan pondasi tiang pancang	112
Gambar 5.40 Analisis penggunaan sub struktur bangunan	112
Gambar 5.41 Besi tulangan beton	113
Gambar 5.42 Contoh kolom beton	113
Gambar 5.43 Contoh beton bertulang	114
Gambar 5.44 Contoh plat beton	115
Gambar 5.45 Contoh struktur atap baja	115
Gambar 5.46 Contoh rangka space truss.....	116
Gambar 5.47 Analisis penggunaan struktur atap bangunan.....	116
Gambar 5.48 Bagan sistem distribusi air bersih.....	116
Gambar 5.49 Alur air bersih bangunan	117
Gambar 5.50 Alur air kotor dan drainase air hujan pada site	118

Gambar 5.51 Ilustrasi jalur pemadam beserta ukuran.....	120
Gambar 5.52 Signage jalur evakuasi.....	120
Gambar 5.53 APAR bubuk	121
Gambar 5.54 Kotak hidran.....	122
Gambar 5.55 Analisis mitigasi bencana dan kebakaran site	123
Gambar 5.56 Analisis jaringan listrik bangunan.....	124
Gambar 5.57 Alur pengumpulan sampah dan pengambilan sampah di site	126
Gambar 5.58 Standar ukuran ramp	127
Gambar 5.59 Sensor gerak	128
Gambar 5.60 Ilustrasi aliran udara	129
Gambar 6.1 Konsep site	133
Gambar 6.2 Konsep tata massa	134
Gambar 6.3 Konsep Bentuk	135
Gambar 6.4 Konsep tata ruang luar.....	136
Gambar 6.5 Konsep ruang parkir	137
Gambar 6.6 Konsep taman.....	137
Gambar 6.7 Konsep ruang makan outdoor	138
Gambar 6.8 Konsep lapangan voli	139
Gambar 6.9 Konsep flexibility by technical means	140
Gambar 6.10 Konsep flexibility by spatial redundancy.....	140
Gambar 6.11 Konsep flexibility by open plan	141
Gambar 6.12 Konsep unity and harmony	141
Gambar 6.13 Konsep detail ruang.....	142
Gambar 6.14 Konsep skala tata ruang dalam.....	142
Gambar 6.15 Konsep warna ruang dalam	143
Gambar 6.16 Zonasi makro.....	143
Gambar 6.17 Zonasi mikro	144
Gambar 6.18 Konsep sirkulasi makro.....	145
Gambar 6.19 Konsep sirkulasi mikro	145
Gambar 6.20 Konsep struktur pondasi.....	146
Gambar 6.21 Konsep struktur rangka bangunan.....	146
Gambar 6.22 Konsep struktur atap	147
Gambar 6.23 Konsep air bersih.....	147
Gambar 6.24 Konsep pembuangan air kotor.....	148
Gambar 6.25 Konsep mitigasi bencana dan kebakaran	148
Gambar 6.26 Konsep jaringan listrik	149
Gambar 6.27 Konsep sistem persampahan	149
Gambar 6.28 Konsep pencahayaan alami	150
Gambar 6.29 Konsep penghawaan alami.....	151

Daftar tabel

Tabel 1.1 Jumlah penduduk menurut rentang usia.....	3
Tabel 1.2 Fasilitas olahraga PON, POPDA, SEA GAMES, dan Olympiade yang tersedia	4
Tabel 2.1 Klasifikasi Fasilitas Gedung Olahraga.....	22
Tabel 4.1 Jumlah Penduduk Kota Solo dan Laju Pertumbuhan Penduduk Per Tahun	38
Tabel 4.2 Presentase jumlah penduduk menurut rentang usia	38
Tabel 4.3 Penilaian tapak	41
Tabel 3.1 Falsafah hidup Jawa beserta makna	50
Tabel 5.1 Pengurus Pusat Kepemudaan	56
Tabel 5.2 Pengunjung.....	56
Tabel 5.3 Pengisi tenant	56
Tabel 5.4 Tuntutan kebutuhan ruang	70
Tabel 5.5 Besaran Ruang Kepala	71
Tabel 5.6 Besaran ruang staff.....	72
Tabel 5.7 Besaran ruang lapangan bulutangkis.....	73
Tabel 5.8 Besaran ruang lapangan voli	73
Tabel 5.9 Besaran ruang lapangan panahan	74
Tabel 5.10 Besaran ruang lapangan futsal	75
Tabel 5.11 Besaran ruang skateboard arena.....	76
Tabel 5.12 Besaran ruang Co-working space	77
Tabel 5.13 Besaran ruang publik	78
Tabel 5.14 Besaran ruang konsultasi remaja.....	79
Tabel 5.15 Besaran ruang skateshop.....	79
Tabel 5.16 Besaran ruang archery shop	80
Tabel 5.17 Besaran Ruang Kios foodcourt	81
Tabel 5.18 Besaran ruang MEE	82
Tabel 5.19 Besaran ruang parkir	83
Tabel 5.20 Pengaruh Falsafah dalam desain	89
Tabel 5.21 Analisis fleksibilitas ruang.....	93
Tabel 5.22 Standar keliling jalur pemadam kebakaran	119
Tabel 5.23 Standar jarak antar bangunan gedung	121
Tabel 6.1 Konsep pelaku.....	131
Tabel 6.2 Besaran ruang.....	132

Daftar Bagan

Bagan 1.1 Bagan Metodologi.....	7
Bagan 5.1 Alur kegiatan Kepala Pusat Kepemudaan.....	57
Bagan 5.2 Alur Kegiatan Kepala Bagian Administrasi dan Keuangan	57
Bagan 5.3 Alur kegiatan kepala bagian kebersihan	58
Bagan 5.4 Alur kegiatan Kepala Bagian Konsultasi Remaja.....	59
Bagan 5.5 Alur kegiatan staff bagian fasilitas	59
Bagan 5.6 Alur kegiatan staff administrasi	61
Bagan 5.7 Alur kegiatan staff bagian kebersihan.....	61
Bagan 5.8 Alur kegiatan staff konsultasi remaja	62
Bagan 5.9 Alur kegiatan atlit	62
Bagan 5.10 Alur kegiatan pengunjung ruang serbaguna	63
Bagan 5.11 Alur kegiatan pengunjung co working space.....	63
Bagan 5.12 Alur kegiatan pengunjung konsultasi remaja.....	63
Bagan 5.13 Alur kegiatan pengunjung tenant & merchandise shop	64
Bagan 5.14 Alur kegiatan staff skateboard shop.....	64
Bagan 5.15 Alur kegiatan FnB staff.....	65
Bagan 5.16 Bubble diagram Hubungan ruang	70
Bagan 5.17 Bagan sistem air kotor	118
Bagan 5.18 Cara kerja fire alarm	123
Bagan 5.19 Alur jaringan listrik.....	124
Bagan 5.20 Alur pengelolaan sampah.....	125
Bagan 5.21 Alur pengangkutan sampah	126
Bagan 5.22 Alur penyaluran dari outdoor unit ke indoor unit	129
Bagan 6.1 Konsep hubungan ruang	132