

TUGAS AKHIR
DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR (DP3A)

REDESAIN *CENTRAL BUSINESS DISTRICT AREA*
PURWOSARI SURAKARTA

Dengan Pendekatan *Green City Architecture*



Diajukan sebagai Pelengkap dan Syarat
Guna Mencapai Gelar Sarjana Teknik Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Disusun Oleh:

Hasan Syarif
D300140013

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2018

LEMBAR PENGESAHAN

**TUGAS AKHIR
DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR (DP3A)**

**Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta**

**Judul : Redesain *Central Business District* Area Purwosari Surakarta dengan
Pendekatan *Green City Architecture***

Penyusun : Hasan Syarif

NIM : D 300 14 0 013

**Disetujui untuk disampaikan di hadapan Dewan Penguji
Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta**

**Telah diperiksa dan disahkan oleh
Dosen pembimbing**


Dr. Ir. Dhani Mutiari, MT
NIK. 620

LEMBAR PENILAIAN

TUGAS AKHIR

DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR (DP3A)

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Judul : Redesain *Central Business District Area* Purwosari Surakarta dengan Pendekatan *Green City Architecture*
Penyusun : Hasan Syarif
NIM : D 300 14 0 013

Setelah melalui tahapan pengujian
di hadapan Dewan Penguji pada tanggal 03 April 2018
dinyatakan Lulus dengan nilai angka / huruf 78.8 / A

Surakarta, 18 Juli.....2018

Dewan Penguji :

1. Pembimbing Dr. Ir. Dhani Mutiari, MT

(.....)

2. Penguji MS. Priyono Nugroho, ST., MT

(.....)

LEMBAR PENILAIAN

TUGAS AKHIR
DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR (DP3A)

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Judul : Redesain *Central Business District Area* Purwosari Surakarta dengan
Pendekatan *Green City Architecture*

Penyusun : Hasan Syarif

NIM : D 300 14 0 013

Setelah melalui tahapan pengujian
di hadapan Dewan Penguji pada tanggal 01 Juli 2018
dinyatakan lulus dengan nilai angka / huruf 79,32/A

Surakarta, 18 / 7 / 2018

Dewan Penguji :

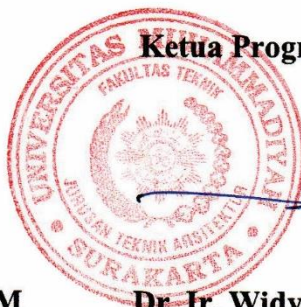
- | | | |
|---------------|------------------------------|---------|
| 1. Pembimbing | Dr. Ir. Dhani Mutiari, MT | (.....) |
| 2. Penguji | MS. Priyono Nugroho, ST., MT | (.....) |
| 3. Penguji | Nur Rahmawati, ST., MT | (.....) |

Dekan Fakultas Teknik



Ir. Sri Sunarjono, MT., Ph.D., IPM
NIK. 682

Ketua Program Studi Arsitektur,



Dr. Ir. Widyastuti Nurjayanti, MT
NIK. 386

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta,18 Juli.....2018

Penulis,



Hasan Syarif
D 300 140 013

ABSTRAK

Surakarta merupakan salah satu kota terbesar yang sedang berkembang di Jawa bagian selatan setelah Bandung dan Malang (berdasarkan jumlah penduduknya) juga merupakan pusat pengembangan Jawa Tengah pada bagian timur dan selatan. Pengembangan kota Surakarta menjadi kota besar dengan fungsi ganda yaitu sebagai pusat kota dalam perdagangan, pariwisata, pendidikan, budaya, dan olahraga terus melakukan perbaikan dalam berbagai hal. Terlebih Surakarta merupakan pertemuan dari 3 jalur kota besar yaitu Semarang, Yogyakarta, dan Surabaya, dimana hal ini berpotensi besar dalam pengembangan kota, tetapi juga dapat mengakibatkan dampak negatif terhadap terjadinya berbagai masalah sosial dalam masyarakat.

Perkembangan yang diikuti juga dengan pertumbuhan jumlah penduduk dan penggunaan kendaraan atau transportasi pribadi yang tinggi, aktivitas dan mata pencaharian yang beraneka ragam, serta banyaknya orang yang berkunjung dan mungkin menetap menimbulkan permasalahan sosial. Salah satunya perkembangan teknologi transportasi yang diikuti meningkatnya pertumbuhan penggunaan kendaraan yang tidak dapat diimbangi dengan fasilitas jalan menimbulkan permasalahan kemacetan terlebih pada perlintasan sebidang kereta api. Kemacetan yang terjadi diantaranya pada perlintasan kereta Purwosari pada jalan utama kota jalan Slamet Riyadi yang merupakan kawasan *Central Business District*. Kemacetan yang terjadi di Purwosari juga diakibatkan penataan parkir yang semrawut di bahu jalan karena bangunan industri yang tidak menyediakan lahan parkir.

Kemacetan yang semakin parah menjadikan prioritas utama pemerintah untuk segera menyelesaikan permasalahan tersebut dengan merencanakan pembangunan *Fly Over*. Perencanaan pembangunan yang tidak diikuti dengan penataan kawasan dan bangunan industri (retail, pasar, dan pusat perdagangan) di kawasan tersebut akan menimbulkan permasalahan baru. Maka perlu dilakukan penataan, perencanaan, dan pembangunan ulang kawasan dan bangunan *Central Business Purwosari* sehingga saling terhubung dan terintegrasi dengan transportasi umum. Penataan kawasan yang dilakukan yaitu dalam hal pedestrian, *open space* atau ruang publik, parkir, sirkulasi dan lalu lintas. Sedangkan bangunan dengan menyatukan bangunan yang memiliki fungsi dan peruntukan yang sama (retail) sehingga saling terhubung dan menjadi satu kesatuan berupa bangunan pusat perdagangan, serta membangun fasilitas penunjang kawasan *Central Business* yang belum terdapat di Purwosari yaitu area parkir atau gedung parkir.

Kata Kunci : *Central Business Purwosari, Gedung Parkir, Kemacetan, Pedestrian, Penataan Kawasan, Pusat Perdagangan, Retail, Ruang Terbuka*

ABSTRACT

Surakarta is one of the largest cities that is being developed in the southern part of Java after Bandung and Malang (based on the number of its inhabitants) is also a center for the development of Central Java in the east and south. The development of the city of Surakarta to become a big city with a dual function, namely as the center of the city in trade, tourism, education, culture and sports continue to make improvements in a variety of ways. First, Surakarta is a meeting of 3 the path of large cities, namely Semarang, Yogyakarta, and Surabaya, where it has great potential in the development of the city, but can also result in a negative impact on the occurrence of various social problems in the community.

Developments in follow also with the growth of population and the use of the vehicle or personal transportation, high activity and livelihoods are diverse, and many people visit and maybe settle cause of social problems. One of them is the development of transportation technology followed the increasing growth of the use of the vehicle which can not be offset by road facilities create problems of congestion especially on the crossing piece of train. Congestion that occurs at crossing train Purwosari on the city's main street Jalan Slamet Riyadi which is the heart of the Central Business District. The congestion that occurs in Purwosari also affected the arrangement of parking snafu on the shoulder of the road because the building industry which does not provide parking.

Congestion is getting worse, make the main priority of the government to immediately resolve the problems with planning the construction of a Fly Over. Development planning which is not followed by regional planning and the building industry (retail, markets and trade centers) in the region will pose a problem. It is necessary to do the setup, planning, and redevelopment of the area and buildings of the Central Business Purwosari so mutually connected and integrated with public transport. The arrangement of the carried out namely in terms of pedestrian, open space or public space, parking, circulation and traffic. While the building by integrating the building that has the function and designation of the same (retail) so as to connect to each other and be a unity in the form of building of the trade center, as well as build the supporting facilities of the Central Business which is not available in Purwosari, namely a parking area or parking building.

Keywords: Central Business Purwosari, Parking Deck, Congestion, Pedestrian, The Setup Area, Trade Center, Retail, Open Space

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmannirrahiim,

Assalamu'alaikum W. W.

Alhamdulillah segala puji dan syukur ke hadirat Allah Subhanallahu Wa Ta'ala yang telah memberikan Rahmat, Taufik, Karunia, Hidayah dan Nikmat-Nya berupa kekuatan, kesehatan dan nikmat iman sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan Laporan Dasar Program Perencanaan dan Perancangan Asitektur "**Redesain Central Business Distirct Purwosari Surakarta dengan Pendekatan Green City Architecture**" dengan baik dan lancar. Shalawat serta salam semoga dilimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW serta pengikutnya hingga akhir zaman.

Laporan ini merupakan syarat wajib yang harus ditempuh semua mahasiswa dalam rangka menyelesaikan pendidikan kesarjanaan Strata I (S1) dalam kurikulum di Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Dalam penyusunan laporan ini, penulis banyak mendapat masukan dan bantuan dari berbagai pihak terkait, untuk itu tidak lupa saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Orang tua penulis yang selalu memberikan dorongan, semangat, dan doa setiap hari, dalam setiap penulis melakukan aktivitas.
2. Ibu Dr. Ir. Widyastuti Nurjayanti MT., selaku Ketua Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Ronim Azizah, ST, MT., selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Ibu Dr. Ir. Dhani Mutiari, MT., selaku pembimbing penulis dalam Tugas Akhir Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
5. Bapak Ibu dosen Program Studi Arsitektur fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta, yang sudah memberikan ilmu, saran dan masukan yang membantu dalam pelaksanaan dan penyelesaian Laporan Tugas Akhir ini.
6. Seluruh sahabat-sahabat dan teman-teman yang saya sayangi angkatan 2014 terima kasih atas dukungannya.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.


Hanya do'a tulus dan ucapan terima kasih yang dapat penulis lakukan, semoga pihak-pihak yang telah membantu proses penyelesaian Laporan Dasar Program Perencanaan dan Perancangan Asitektur ini mendapat Ridho, kebaikan dan amalan berlipat ganda dari Allah Shubhanallah Wa Ta'ala.

Dalam penyusunan laporan ini penulis menyadari bahwa laporan ini jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran membangun, sehingga dapat bermanfaat bagi penulis ke depan pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Wassalamu'alaikum W.W.

Surakarta, 18 juli 2018

Penulis,



Hasan Syarif
D300140013

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENILAIAN	iii
LEMBAR PENILAIAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Pengertian Judul	1
1.2. Latar Belakang.....	2
1.2.1. Kota Surakarta	2
1.2.2. Permasalahan Kota	3
1.2.3. Potensi dan Permasalahan Purwosari	4
1.2.4. Ide Gagasan	6
1.3. Rumusan Masalah.....	7
1.4. Tujuan dan Sasaran.....	7
1.4.1. Tujuan	7
1.4.2. Sasaran.....	7
1.5. Lingkup pembahasan	7
1.6. Luaran Desain.....	8
1.7. Metodologi Pembahasan	8
1.8. Sistematika Penulisan	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10

2.1. <i>Central Business District</i>	10
2.1.1. Teori Struktur Ruang Kota	10
2.1.2. Ciri-ciri CBD (<i>Central Business District</i>)	12
2.1.3. Jenis-jenis CBD (<i>Central Business District</i>)	13
2.1.4. Fasilitas yang ada di CBD (<i>Central Business District</i>)	13
2.2. Pasar dan Pusat Perbelanjaan	13
2.2.1. Definisi Pasar dan Pusat Perbelanjaan.....	13
2.2.2. Macam Pusat Perbelanjaan	14
2.2.3. Prinsip dan Pertimbangan Perancangan Pusat Perbelanjaan	16
2.3. Transportasi Umum atau Angkutan Umum.....	18
2.3.1. Peranan dan Tujuan Transportasi atau Angkutan Umum.....	18
2.3.2. Jenis-jenis Transportasi	18
2.3.3. Transportasi Darat	19
2.3.4. Perencanaan Transportasi	19
2.3.5. Permasalahan Lalu Lintas	20
2.3.5.1. Dampak Negatif Kemacetan Lalu Lintas.....	21
2.3.5.2. Upaya Mengatasi Kemacetan Lalu Lintas	21
2.3.5.3. Penyediaan Lahan Parkir	23
2.3.5.4. Jalan Layang (<i>Fly Over</i>)	28
2.4. Ruang Publik dan <i>Urban Space</i>	29
2.4.1. Jenis dan Kriteria Ruang Publik dan <i>Urban Space</i>	29
2.4.2. Fungsi <i>Urban Space</i>	29
2.4.3. Perencanaan <i>Urban Space</i>	30
2.5. Pedestrian dan Mall (<i>City Walk</i>).....	30
2.5.1. Klasifikasi Mall	31
2.5.2. Manfaat dan Fungsi	31
2.5.3. Perancangan Pedestrian dan Jembatan Penyeberangan Orang (JPO)	32

2.6. Lansekap Jalan.....	33
2.6.1. Perencanaan Lansekap Jalan dan Pemilihan Jenis Tanaman.....	34
2.7. Arsitektur Hijau dan Kota Hijau.....	38
2.7.1. Pengertian Arsitektur Hijau dan Kota Hijau.....	38
2.7.2. Pendalaman Kota Hijau	39
2.7.3. Standar Pengukuran Tingkat Hijau (Bangunan dan Kawasan)	40
2.7.4. Aplikasi Rancangan Standar Pengukuran Tingkat Hijau (Bangunan dan Kawasan).....	41
2.8. Studi Komparasi	44
2.8.1. Pusat Perbelanjaan	44
2.8.2. Integrasi Transportasi dan Kawasan.....	45
2.8.3. Pemanfaatan Kolong Jembatan Layang	45
2.8.4. Pedestrian.....	46
BAB III GAMBARAN UMUM LOKASI PERENCANAAN.....	47
3.1. Tinjauan Kota Surakarta	47
3.1.1. Tinjauan Fisik	48
3.1.1.1. Geografi	48
3.1.1.2. Administrasi.....	48
3.1.1.3. Iklim.....	48
3.1.2. Tinjauan Non Fisik	49
3.1.2.1. Kependudukan	49
3.1.2.2. Perekonomian	49
3.1.2.3. Transportasi	50
3.2. Tinjauan Kelurahan Purwosari dan Sondakan.....	53
3.2.1. Purwosari	53
3.2.2. Sondakan	54
3.2.3. Existing Site.....	55

3.2.4. Evaluasi Existing Site	60
3.2.4.1. Fungsi dan Tapak Bangunan.....	60
3.2.4.2. Fasilitas Pejalan Kaki dan Parkir	61
3.2.4.3. Fasilitas Transportasi Umum yang Terhubung.....	61
3.3. Peraturan Tata Bangunan Kota Surakarta	62
BAB IV ANALISA KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	66
4.1. Gagasan Perancangan	66
4.2. Analisa dan Konsep Makro	67
4.2.1. Fasilitas Central Business	67
4.1.1. Sirkulasi Lalu Lintas.....	69
4.1.2. Integrasi Bangunan dan Transportasi Umum	71
4.1.3. Perumahan Bantaran Rel Kereta Api.....	73
4.1.4. Penerapan <i>Green City</i>	74
4.2. Analisa dan Konsep Mikro (Site)	77
4.2.1. Analisa Sirkulasi dan Pencapaian Site.....	77
4.2.2. Analisa Orientasi Bangunan	78
4.2.3. Analisa Respon Matahari.....	79
4.2.4. Analisa Potensi View dan Angin.....	80
4.2.5. Analisa Zonifikasi.....	81
4.3. Analisa dan Konsep Ruang.....	83
4.3.1. Analisa Kebutuhan Ruang	83
4.3.2. Analisa Pola Hubungan dan Organisasi Ruang	85
4.3.2.1. Pola Hubungan Ruang	85
4.3.2.2. Pola Organisasi Ruang.....	88
4.3.3. Analisa Besaran Ruang	89
4.4. Analisa dan Konsep Arsitektur.....	95
4.4.1. Bentuk Bangunan	95

4.4.2. Karakter dan Fasad Bangunan	96
4.4.3. Usulan Desain Bangunan Kawasan Sekitar.....	99
4.5. Analisa dan Konsep Struktur	99
4.5.1. Rangka Bangunan	99
4.5.2. Material Bahan Bangunan	100
4.6. Analisa dan Konsep Utilitas	102
4.6.1. Transportasi Bangunan	102
4.6.2. Kebakaran	103
4.6.3. Plumbing Air Bersih dan Drainase	104
4.6.4. Kelistrikan dan Pendingin Ruangan	104
4.7. Analisa dan Konsep <i>Green Architecture</i>	105
DAFTAR PUSTAKA	107
LAMPIRAN.....	108

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Kebutuhan Ruang Parkir Pusat Perdagangan	25
Tabel 2.2. Kebutuhan Ruang Parkir Pusat Perkantoran.....	25
Tabel 2.3. Kebutuhan Ruang Parkir Pusat Swalayan	25
Tabel 2.4. Kebutuhan Ruang Parkir Pasar	25
Tabel 2.5. Kebutuhan Ruang Parkir Hotel atau Penginapan	25
Tabel 2.6. Prasyarat Satuan Ruang Parkir (SRP).....	25
Tabel 2.7. Persyaratan Perencanaan Lansekap Jalan Pada Jalur Tanam Tepi Jalan dan Median	34
Tabel 2.8. Persyaratan Perencanaan Lansekap Jalan pada tikungan dan persimpangan	37
Tabel 3.1. Tabel Daftar Bangunan Pada Peta Existing Kawasan	55
Tabel 4.1. Tabel Daftar Bangunan Pada Peta Existing Kawasan	67
Tabel 4.2. Tabel Kebutuhan Ruang Berdasarkan Kelompok Kegiatan	83
Tabel 4.3. Pola Hubungan Ruang Kegiatan Parkir	86
Tabel 4.4. Pola Hubungan Ruang Kegiatan Pengelola atau Kantor	86
Tabel 4.5. Pola Hubungan Ruang Kegiatan Perdagangan atau Retail	87
Tabel 4.6. Pola Hubungan Ruang Kegiatan Operasional	87
Tabel 4.7. Besaran Ruang Rencana Pembangunan Gedung Parkir	91
Tabel 4.8. Besaran Ruang Rencana Pembangunan Pusat Perdagangan	91

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Peta Existing Site Perencanaan	4
Gambar 2.1. Teori Konsentris.....	10
Gambar 2.2. Teori Inti Berganda	11
Gambar 2.3. 6 meter sebelum dan sesudah tempat penyeberangan.....	26
Gambar 2.4. 100 meter sebelum dan sesudah perlintasan sebidang.....	26
Gambar 2.5. 25 meter sebelum dan sesudah persimpangan	26
Gambar 2.6. Enam (6) meter sebelum dan sesudah akses bangunan gedung.....	26
Gambar 2.7. Unsur-unsur jalan tipe a dan b	27
Gambar 2.8. Unsur-unsur jalan tipe c, d, dan e	27
Gambar 2.9. Taman Bawah Jembatan Layang Cikarang.....	28
Gambar 2.10. Taman Bawah Jembatan Layang Mumbai.....	28
Gambar 2.11. Perencanaan Lansekap Pada Persimpangan.....	37
Gambar 2.12. Kiri (Ala Moana di Hawaii) dan Kanan (Royal hawaiian Center di Wakiki Hawaii).....	45
Gambar 2.13. Kiri (Peta Kawasan Malioboro) dan Kanan (Peta Perencanaan The Makkasan Complex).....	45
Gambar 2.14. Pemanfaatan Kolong Jembatan Layang (Fly Over). Kanan (Taman Jomblo di Bandung) dan kiri (Taman di Cikarang).....	46
Gambar 2.15. Fasilitas Pejalan kaki dan Pesepeda. Atas Pedestrian di Bandung dan Inggris, Kiri bawah Jembatan pejalan kaki di Seoul Korea Selatan, dan Kanan bawah terowongan pejalan kaki dan sepeda di Lyon, Perancis.	46
Gambar 3.1. Peta Rencana Struktur Ruang Surakarta	47
Gambar 3.2. Peta Kelurahan Surakarta.....	53
Gambar 3.3. Peta Kelurahan Purwosari.....	54
Gambar 3.4. Peta Kelurahan Sondakan	54
Gambar 3.5. Peta Existing Kawasan.....	55
Gambar 3.6. RTRW Kota Surakarta Tahun 2011 – 2031.....	62
Gambar 4.1. Peta Fokus Kawasan	66
Gambar 4.2. Peta Fokus Perencanaan Kawasan dan Site.....	69
Gambar 4.3. Sirkulasi Lalu Lintas Existing.....	70
Gambar 4.4. Sirkulasi Lalu Lintas dengan Fly Over Hasil Analisis.....	70
Gambar 4.5. Sirkulasi Lalu Lintas dengan Fly Over Hasil Analisis.....	71

Gambar 4.6. Perletakan Halte dan Jalur Bus BST serta Pedestrian.....	72
Gambar 4.7. Pedestrian Kota Bogor	73
Gambar 4.8. Jembatan Penyeberangan Orang pada Jalur Kereta di Perancis	73
Gambar 4.9. Relokasi Bangunan Bantaran Rel Kereta Purwosari	74
Gambar 4.10. Pemanfaatan kolong Jembatan Layang atau Fly Over untuk Open Space	75
Gambar 4.11. Pemanfaatan Air Hujan dari Jembatan Layang untuk Menyirami Tanaman	75
Gambar 4.12. Pemanfaatan Matahari dengan Panel Surya untuk Listrik Lampu Jalan dan Pedestrian.....	76
Gambar 4.13. Pedestrian, Jalur Pesepeda dan Jembatan Penyeberangan.....	76
Gambar 4.14. Peta Fokus Site.....	77
Gambar 4.15. pencapaian dan Sirkulasi Site	78
Gambar 4.16. Orientasi Hasil Analisis	79
Gambar 4.17. Data Analisa Matahari	79
Gambar 4.18. Hasil Analisa Matahari	80
Gambar 4.19. Data Analisa View dan Angin	80
Gambar 4.20. Hasil Analisa View dan Angin	81
Gambar 4.21. Hasil Analisa Zonifikasi	82
Gambar 4.22. Pola Organisasi Ruang Kegiatan Parkir	88
Gambar 4.23. Pola Organisasi Ruang Kegiatan Pengelola atau Kantor	88
Gambar 4.24. Pola Organisasi Ruang Kegiatan Perdagangan atau Retail.....	88
Gambar 4.25. Pola Organisasi Ruang Kegiatan Operasional	89
Gambar 4.26. Pola Organisasi Ruang Vertikal	89
Gambar 4.27. Peta Site Fokus dikurangi (Hotel Aston dan Rs. Amanah Ibu)	94
Gambar 4.28. Bentuk Dasar Lingkaran, Segiempat, dan Segitiga	95
Gambar 4.29. Hasil Analisa Bentuk Mall Retail dan Gedung Parkir.....	96
Gambar 4.30. Beachwalk Bali (Kiri), AEON Mall Jakarta (Kanan), Ala Moana Hawaii (Kiri Bawah), dan Car Silos Autostadt (Kanan Bawah).....	96
Gambar 4.31. Ala Moana Hawaii (Kiri), dan Car Silos Autostadt (Kanan).....	97
Gambar 4.32. Bangunan Arsitektur Mediterania.....	97
Gambar 4.33. Penerapan Arsitektur Mediterania	97
Gambar 4.34. Bangunan Arsitektur Modern Terbuka	98
Gambar 4.35. Penerapan Arsitektur Tropis Tradisional.....	98

Gambar 4.36. Fasad Interior Struktur Utilitas di Ekspos.....	98
Gambar 4.37. Bergola di Andalucia, Spanyol	99
Gambar 4.38. Penerapan Struktur Rangka Baja pada Gedung Parkir	100
Gambar 4.39. Penerapan Struktur Rangka Beton dan Baja.....	100
Gambar 4.40. Pondasi Bore Pile	101
Gambar 4.41. Contoh Penggunaan Struktur Baja untuk Atap Bangunan.....	101
Gambar 4.42. Contoh Material Lantai	102
Gambar 4.43. Contoh Material Dinding	102
Gambar 4.44. Contoh Transportasi Vertikal.....	103
Gambar 4.45. Contoh Proteksi Kebakaran	103
Gambar 4.46. Sistem Plumbing dan Drainase	104
Gambar 4.47. Sistem Kelistrikan Vertikal.....	104
Gambar 4.48. Sistem Pendingin Ruang AHU	105
Gambar 4.49. Sitem Kerja Solar Windows.....	105
Gambar 4.50. Secondary Skin	106
Gambar 4.51. Vertical Garden atau Green Roof/Wall.....	106
Gambar 4.52. Water treatment.....	106