



PERPUSTAKAAN

YOGYAKARTA

PERPUSTAKAAN

08 OCT 2007

Inventarisasi : 342 HA / Hd. 10/2007

Klasifikasi : RA 720 SUR OF

Subyek : Architecture Plan



PERPUSTAKAAN

YOGYAKARTA

PERPUSTAKAAN

**LANDASAN KONSEPSUAL
PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
"OXXY PARK"
DI YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR SARJANA STRATA SATU

Oleh:

**SURYO ADI WICAKSONO
NPM: 03 01 11532**



**UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
2007**

LEMBAR PENGESAHAN
LANDASAN KONSEPSUAL
TUGAS AKHIR

Judul Proyek : " *Oxy Park*" di Yogyakarta

Periode : IV Tahun Ajaran 2006/2007

Penyusun : Suryo Adi Wicaksono

No. Mahasiswa : 03 01 11532/TA

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



(Ir. Anna Pudianti, M. Sc.)



(Ir. A. Atmadji, M. T.)

Mengesahkan,

Ketua Program Studi Arsitektur

Fakultas Teknik

Universitas Atma Jaya Yogyakarta



(Ir. FX. Eddy Arinto, M. Arch)

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya :
Nama : Suryo Adi Wicaksono
No. Mahasiswa : 03 01 11532
Judul Tugas Akhir : "Oxxy Park" di Yogyakarta
Pembimbing : I, Ir. Anna Pudianti, M. Sc.
II, Ir. A. Atmadji, M. T.

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa karya tugas akhir saya, merupakan karya saya sendiri.

Apabila dikelak kemudian hari terdapat bukti yang menguatkan bahwa karya tersebut bukan karya saya, saya tidak keberatan untuk menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, Juli 2007

(Suryo Adi Wicaksono)

Selangkah lagi kan kutinggalkan jejak di pelepasan

Terasaku begitu cepat lalui badai ini, meskipun derasnya terkadang menghempaskanku di kejenuhan, namun kutetapkan untuk tak pernah menyerah dan selalu berusaha mencoba, tanpa terbesit sedikitpun berpikir pasrah ataupun menyerah di kedalaman asa.

*Meskipun kusadari ini bukanlah akhir
Bahkan belum pula separuh dari perjalanan hiduku yang telah kulewatkan
Tapi setidaknya ini adalah awal yang baik bagiku untuk terus melangkah jauh kedepan*

*Sambil merekahikan sebaht senyuman
Demi menggapai harapan dan impian yang menanti di depan*

*Terima kasih Ya Allah
Zat pemilik berkah dan rahmah
Yang tidak pernah sedikitpun mengurangi nikmatnya dalam ku berjuang
Dan yang tidak pernah terputus cintaNya kepada setiap manusia ciptaanNya
Meskipun sering kulalai hingga tak sadar telah melupakanMu
Namun itu tak lebih dari kekuranganku sebagai manusia dalam kfrilaf dan dosa.
Dan selalu kuberharap, agar iman ini akan selalu tetap terjaga
Hingga aku menghadapmu di akhirnya jua.*

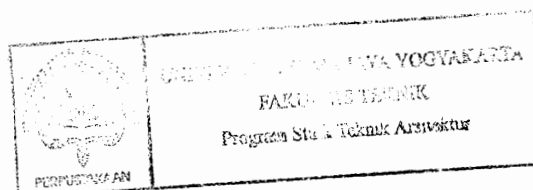
*Terima kasih kuucapkan untukmu
Ayah dan Ibunda tercinta, meskipun jauh kauberikan semangat,
namun nafas cintamu dapat selalu kurasa, lebih dari itu tetap aku rindu belaian kasih dan
cintamu, hingga dapat terbuai dalam pelukanmu dan terlelap dari rasa letihku*

ABSTRAKSI

Isu pemanasan global yang sedang marak dibahas belakangan ini, telah menarik perhatian semua kalangan, tidak hanya masyarakat umum melainkan juga para ilmuwan. Naiknya konsentrasi panas bumi yang diakibatkan atas korelasinya terhadap meningkatnya produksi karbondioksida telah berdampak tidak hanya masyarakat di luar negeri akan tetapi juga dapat dirasakan di dalam negeri yakni masyarakat Indonesia.

Meningkatnya suhu bumi jelas sangat berdampak terhadap aktivitas manusia, maka dari itu kebutuhan akan ruang terbuka jelas sangat di butuhkan di saat – saat ke depan nantinya. Sebagai antisipasi dini suhu yang akan terus meningkat, mengingat ruang terbuka salah satunya berfungsi sebagai penyuplai udara segar yang dihasilkan oleh tumbuhan hijau yang ada di dalamnya.

Kebutuhan akan ruang terbuka di area kawasan perkotaan untuk dapat diminati warga sekitar amatlah tergantung pada apa yang ditawarkan di dalam taman nantinya, jika meninjau proyek yang direncanakan di sini adalah Taman Oksigen “Oxy Park”, yang kegiatannya berusaha menyampaikan informasi masyarakat akan pentingnya menjaga kualitas oksigen di dalam udara serta memberikan pengetahuan kepada masyarakat akan kondisi alam yang sedang terjadi sekarang dan kemudian hari, mungkin tidaklah begitu menarik. Namun disini berupaya semaksimal mungkin bagaimana dapat menarik perhatian pengunjung akan penyampaian informasi yang berbeda melalui kekayaan ide desain. Untuk itu dalam penyelesaian perancangan nantinya akan menggunakan konsep metafora, dalam menciptakan bentuk – bentuk baru sehingga dapat menarik perhatian pengunjung dan informasi pun tersampaikan.



KATA PENGANTAR

Segala puji sukur atas semua bimbingan yang telah diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir Sarjana Strata Satu dengan judul "Taman Oksigen" "Oxy Park".

Segala keberhasilan ini juga tidak akan mencapai hasil yang optimal tanpa bantuan, bimbingan dan dukungan berbagai pihak. Maka perkenankan penulis mengucapkan segala rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Allah SWT, yang senantiasa memberikan rahmat dan karunia dalam mengarungi kehidupan ini.
2. Ibu Ir. Anna Pudianti, M. Sc. Selaku pembimbing I, atas segala kesabaran, perhatian, pendampingan dan dukungannya kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Bapak Ir. A. Atmadji, M. T. selaku Dosen Pembimbing II, atas pendampingan yang dilakukan kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir dan segala perhatian yang diberikan.
4. Bapak Ir. FX. Eddy Arinto, M.Arch. Selaku Ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
5. Papa dan mama yang selalu memberikan otivasi, baik materil maupun sprituil sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Saudaraku tercinta Mas Priyo, Mbak Uci, Dek Indra dan juga Dek Laras yang memberikan motivasi dalam penulisan meskipun tidak secara langsung.
7. Kak Prima dan Ersad yang telah meminjamkan printernya karena printerku rusak.

8. Honey Bunny ku, yang telah memberikan motivasi, dukungan, semangat, dan perhatiannya selamaku berjuang dalam penulisan tugas akhir ini.
9. Sakti Aji Sudarjati, *"my best friend"* yang mendukung dan saling menguatkan dalam penulisan laporan kami maupun dalam perkuliahan.
10. Felix Cahyadi *"my best friend"* yang juga telah mendorong dalam penulisan atupun perkuliahan, tapi terlebih karena " traktir baksonya".
11. *"All My Best Friend"* Bimo, Window, Sandi, Yento *"my teacher"*, Ajeng, Ninik, Satria, Trie, Ching, Widha, Aven, Awan, Cary, Chondro, Dani, Laura, Lilik, Yose, Herybet, Suhady, Adelita, Novie, Ona, dan semuanya yang selalu mendorong dalam penulisan akhir.
12. Laptoku tercinta yang telah menemaniku dalam penulisan landasan konseptual perencanaan dan perancangan ini.
13. Motor Hondaku yang tercinta yang telah berlari puluhan kilometer tanpa rasa lelah, dan masalah.
14. Serta semua teman temanku dengan ide-ide dan masukkan-masukkan gilanya yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari laporan ini masih banyak kekurangannya, untuk itu mohon maaf apabila ada kesalahan di dalam penulisan ini. Dengan segala keterbatasannya, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembacanya.

Suryo Adi Wicaksono

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAKSI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.1.1. Latar Belakang Eksistensi Proyek	1
1.1.2. Latar Belakang Permasalahan	8
1.2. Rumusan Permasalahan	10
1.3. Tujuan dan Sasaran	10
1.3.1. Tujuan	10
1.3.2. Sasaran	10
1.4. Lingkup Studi	11
1.4.1. Materi Studi	11
1.4.2. Pendekatan Studi	11
1.5. Metoda Studi	11
1.6. Tata Langkah	12
BAB 2. TINJAUAN TAMAN OKSIGEN SEBAGAI PUSAT REKREASI	
2.1. Ruang Terbuka	14
2.1.1. Pengertian Ruang Terbuka	14
2.1.2. Fungsi Ruang Terbuka	14
2.1.2.1. Fungsi Ekologis	15
2.1.2.2. Fungsi Sosial	15

2.1.3.	Elemen Ruang Terbuka	16
2.1.3.1.	Soft Material	16
2.1.3.2.	Hard Material	16
2.1.4.	Pengelompokkan Ruang Terbuka	16
2.1.4.1.	Ruang Terbuka Umum dan Khusus	17
2.1.4.2.	Ruang Terbuka Ditinjau Dari Segi Kegiatan	17
2.1.4.3.	Ruang Terbuka Ditinjau Dari Segi Bentuk	17
2.1.4.4.	Ruang Terbuka Ditinjau Dari Segi Sifat	18
2.1.4.5.	Ruang Terbuka dan Lingkungan Hidup	18
2.1.5.	Ruang Terbuka Publik	19
2.2.	Fungsi Taman	19
2.3.	Rekreasi	20
2.3.1.	Kriteria Rekreasi	20
2.3.2.	Nilai Rekreasi (Kraus, 1977 : 12-21)	20
2.3.2.1.	Nilai Personal dan Sosial	20
2.3.2.2.	Perluasan Pelayanan Sebuah Komunitas	21
2.3.2.3.	Nilai Ekonomi	22
2.3.2.4.	Nilai Konservasi Lingkungan	22
2.3.3.	Pengelompokkan Rekreasi	22
2.3.3.1.	Pengelompokkan Rekreasi Berdasarkan Pengguna	22
2.3.3.2.	Pengelompokkan Rekreasi Berdasar Bentuk Kegiatan	23
2.3.3.3.	Pengelompokkan Ruang Berdasarkan Sifat Ruang	23
2.3.3.4.	Pengelompokkan Rekreasi Berdasarkan Sifat Ruang	23
2.3.3.5.	Pengelompokkan Rekreasi Berdasarkan Letak	24
2.3.4.	Proses Perancangan	24
2.3.4.1.	Titik Berat Rekreasi (Seymour, 1980:5-9)	24
2.3.4.2.	Langkah, Tahapan dan Produk Proses Perencanaan	25

2.3.4.3. Hubungan Signifikan	
Dalam Rekreasi (Seymour,1980:29)	25
2.3.4.4. Realitas Pada Rekreasi	
(seymour, 1980:33-44)	27
2.3.4.5. Metode dan Teknik Perencanaan	
Rekreasi (Seymour,1980:45-55)	30
2.3.4.6. Perilaku Waktu Luang	33
2.3.4.7. Standar Rekreasi	35
2.4. Taman Oksigen	37
2.4.1. Definisi Oksigen	37
2.4.2. Aktivitas di Dalam Oxy Park	38
2.4.3. Macam Penyampaian Informasi Dalam Oxy Park	39
BAB 3. TINJAUAN TEORI	
3.1. Prinsip Penataan Kawasan	41
3.1.1. Responsive Environment (Bentley,1985)	41
3.1.2. Permeability (Kemudahan Akses)	42
3.1.3. Variety	42
3.1.4. Legibility	43
3.1.5. Robustness	44
3.1.6. Visual Appropriateness	46
3.1.7. Richness	46
3.1.8. Personalisation	47
3.2. Prinsip perancangan taman (Cooper : 1998)	48
3.2.1. Uses and Activities	48
3.2.2. Visual Complexity	48
3.2.3. Microclimate	48
3.2.4. Boundaries	49
3.2.5. Subspace	49
3.2.6. Circulation	50
3.2.7. Seating	50
3.2.8. Planting	51
3.2.9. Fountains	51

3.2.10. Paving	51
3.2.11. Vendors	51
3.2.12. Information and Sign	52
3.2.13. Maintenance and Amenities	52
BAB 4. ANALISIS	
4.1. Analisis Konsep Metafora Oksigen Pada Oxy Park	53
4.1.1. Tinjauan Umum Oksigen	53
4.1.1.1. Definisi Oksigen	53
4.1.1.2. Manfaat Oksigen	53
4.1.1.3. Unsur – Unsur Oksigen	54
4.1.2. Tumbuhan Sebagai Penghasil Oksigen	56
4.1.2.1. Fisiologi Tumbuhan Sebagai Penghasil Oksigen	57
4.1.2.1.1. Batasan Ilmu Fisiologi Pada Tumbuhan	58
4.1.2.1.2. Pembahasan Dalam Fisiologi Tumbuhan	58
4.1.2.2. Proses Kegiatan Oksigen Pada Tumbuhan	59
4.1.2.2.1. Proses Fotosintesis (Fisika Kimia)	59
4.1.2.2.2. Proses Pemapasan (respirasi)	61
4.1.2.2.3. Proses Difusi	61
4.1.3. Analisis Pendekatan Metafora Oxygen Dalam Arsitektur	63
4.1.3.1. Pendekatan Metafora Dalam Desain Aktivitas	63
4.1.3.1.1. Proses Fotosintesis	63
4.1.3.1.2. Proses Pemapasan (respirasi)	63
4.1.3.1.3. Proses Difusi	64
4.1.3.1.4. Metafora Oksigen Dalam Desain Aktivitas di Oxy Park	64

4.1.3.2. Pendekatan Metafora Dalam	
Desain Bangunan	68
4.1.3.2.1. Proses Fotosintesis	68
4.1.3.2.2. Proses Respirasi	68
4.1.3.2.3. Difusi	69
4.1.3.2.4. Metafora Oksigen Dalam Desain	
Bangunan di Oxy Park	69
4.2. Analisis Programatik	73
4.2.1. Pelaku di Dalam Oxy Park	73
4.2.1.1. Pengunjung	73
4.2.1.2. Pengelola	
(pimpinan, staf, karyawan, dan peneliti)	73
4.2.2. Pengelompokan Jenis Aktivitas	
Berdasar Pelaku Di Oxy Park	74
4.2.3. Pengelompokan Kebutuhan Ruang dan	
Besaran Ruang	75
4.2.3.1. Kebutuhan Ruang Berdasarkan Pelaku	
dan Aktivitas	75
4.2.3.2. Besaran Ruang	82
4.2.4. Pola Aktivitas Dalam Oxy Park	88
4.2.4.1. <i>Kegiatan Edukasi</i>	88
4.2.4.2. <i>Kegiatan Rekreasi</i>	88
4.2.4.3. <i>Kegiatan Teknologi</i>	88
4.2.4.4. <i>Kegiatan Informasi</i>	89
4.2.4.5. <i>Kegiatan Penginapan</i>	89
4.2.4.6. <i>Kegiatan Penelitian (Publik)</i>	89
4.2.4.7. <i>Kegiatan Pimpinan</i>	90
4.2.4.8. <i>Kegiatan Sekretaris</i>	90
4.2.4.9. <i>Kegiatan Administratif Karyawan</i>	90
4.2.4.10. <i>Kegiatan Peneliti (Intern Formal)</i>	91
4.2.4.11. <i>Kegiatan Staf Kantor</i>	91
4.2.4.12. <i>Kegiatan Staf Karyawan Cafe</i>	91
4.2.4.13. <i>Kegiatan Staf Toko</i>	92
4.2.4.14. <i>Kegiatan Parkir Pengunjung</i>	92

4.2.5. Pengelompokan Zoning Kegiatan Berdasarkan Proses Metafora Oksigen	92
4.2.5.1. Pengelompokan Kegiatan Berdasarkan Proses Metafora Oksigen	92
4.2.5.2. Zoning Ruang Makro	94
4.2.5.3. Zoning Ruang Mikro	95
4.2.5.3.1. <i>Oxy Education</i>	95
4.2.5.3.2. <i>Oxy Recreation</i>	95
4.2.5.3.3. <i>Oxy Technology</i>	95
4.2.5.3.4. <i>Oxy Information</i>	96
4.2.5.3.5. <i>Penginapan</i>	96
4.2.5.3.6. <i>Oxy Research</i>	96
4.2.5.3.7. <i>Ruang Pimpinan</i>	97
4.2.5.3.8. <i>Ruang Sekretaris</i>	97
4.2.5.3.9. <i>Ruang Karyawan</i>	97
4.2.5.3.10. <i>Ruang Peneliti</i>	97
4.2.5.3.11. <i>Ruang - ruang Staf</i>	98
4.3. Kondisi Wilayah Yogyakarta dan Sekitarnya	99
4.3.1. Analisis Pemilihan Lokasi	99
4.3.1.1. Rencana Pengembangan Pembangunan di D.I.Yogyakarta	99
4.3.1.2. Pendekatan Penentuan Lokasi	100
4.3.1.3. Lokasi Terpilih	100
4.3.1.3.1. Letak dan Luas Wilayah Kabupaten Dati II Sleman	101
4.3.1.3.2. Rencana Pengembangan Kota Depok, Kabupaten Dati II Sleman	101
4.3.1.4. Pendekatan dan Pemilihan Site	102
4.4. Analisis Site	104
4.4.1. Kondisi Kawasan Ambarukmo	104
4.4.2. Pemilihan Site	104
4.4.3. Tata Guna Lahan Kawasan Ambarukmo	105
4.4.4. Fungsi Bangunan Sekitar	105
4.4.5. Sirkulasi	106

4.4.6. Analisis Potesi dan Tanggapan Site	107
4.4.6.1. Potensi dan Tanggapan View	107
4.4.6.1.1. View Menuju Site	107
4.4.6.1.2. View Dari Site	107
4.4.6.2. Peredaran Matahari Pada Site	107
4.4.6.3. Tata vegetasi	108
4.4.6.4. Pengaturan Drainase	108
4.4.6.5. Kesimpulan Zoning Makro Potensi Site	109
4.4.7. Aspek Penataan Ruang Menurut	
Responsive Environment	110
4.4.7.1. Permeability Visual	110
4.4.7.2. Variety	110
4.4.7.3. Legibility	111
4.4.7.4. Robustness	111
4.4.7.5. Visual Appropriateness	112
4.4.7.6. Richness	112
4.4.7.7. Personalisation	113
4.4.8. Aspek Perancangan Area Taman	113
4.4.8.1. Uses and Activities	113
4.4.8.2. Visual Complexity	113
4.4.8.3. Microclimate	113
4.4.8.4. Boundaries	114
4.4.8.5. Subspace	115
4.4.8.6. Circulation	116
4.4.8.7. Seating	116
4.4.8.8. Planting	117
4.4.8.9. Fountains	118
4.4.8.10. Paving	118
4.4.8.11. Vendors	118
4.4.8.12. Information and Sign	119
4.4.8.13. Maintenance and Amenities	120

4.4.9.	Aspek perancangan dalam pendekatan metafora	120
4.4.9.1.	Analisa metafora oksigen	120
4.4.9.1.1.	Sifat Oksigen	120
4.4.9.1.2.	Karakter Oksigen	120
4.4.9.2.	Analisa Metafora Bentuk Perancangan Oksigen	121
4.5.	Analisis Sistem Struktur dan Utilitas	124
4.5.1.	Analisis Struktur	124
4.5.2.	Analisis Sistem Utilitas	126
4.5.2.1.	Analisis Jaringan Listrik	126
4.5.2.2.	Analisis Jaringan Telekomunikasi	127
4.5.2.3.	Analisis Plumbing	128
4.5.2.4.	Persampahan	128
BAB 5.	KONSEP PERANCANGAN OXXY PARK	
5.1.	Konsep Metafora Dalam Perancangan Oxy Park	129
5.1.1.	Konsep Metafora Oksigen Terhadap Desain Aktivitas	129
5.1.1.1.	Konsep Programatik	131
5.1.1.2.	Zoning Aktivitas Kegiatan Menurut Aktivitas Oksigen	134
5.1.1.3.	Layout Pola Kegiatan Dalam Kelompok Kegiatan	134
5.1.1.3.1.	Magnet Zone Area	134
5.1.1.3.2.	Free Zone Area	135
5.1.1.3.2.	Feel Zone Area (CO2)	135
5.1.1.3.3.	Feel Zone Area (CO2)	135
5.1.1.3.4.	Transisi	136
5.1.1.3.5.	Relax Zone Area (O2)	136
5.1.1.3.6.	Fresh Zone Area (O2)	137
5.1.1.3.7.	Fresh Zone Area (O2)	138

5.1.2. Konsep Metafora Oksigen Terhadap	
Desain Bangunan	138
5.1.2.1. Karakter Oksigen	138
5.1.2.2. Sifat Oksigen	139
5.1.2.3. Karakter Zone Area Berdasarkan Kegiatan dan Metafora Oksigen	141
5.1.2.4. Pengolahan Bentuk Berdasarkan Metafora Oksigen	142
5.2. Konsep Penataan Ruang Berdasarkan	
Responsive Environment	145
5.3. Konsep Perancangan Area Taman	
5.4. Konsep Potensi Pengolahan Site	147
5.4.1. Potensi dan Tanggapan View	152
5.4.2. Peredaran Matahari	152
5.4.3. Tata vegetasi	153
5.4.4. Pengaturan Drainase	153
5.4.5. Kesimpulan Zoning Makro Potensi Site	154
DAFTAR PUSTAKA	155

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1.	Metafora Oksigen	65
Tabel 4.2.	Metafora Terhadap Kegiatan	66
Tabel 4.3.	Metafora Oksigen Dalam Arsitektur	70
Tabel 4.4.	Pengelompokkan Pengunjung	73
Tabel 4.6.	Pengelompokkan Pengelola	73
Tabel 4.7.	Pengelompokkan Aktivitas	74
Tabel 4.8.	Pengelompokkan Kebutuhan Ruang	75
Tabel 4.9.	Kebutuhan Ruang Sumber	86
Tabel 4.10.	Pengelompokkan Kegiatan	92
Tabel 4.11.	Rencana Pengembangan Kota Depok	101
Tabel 5.1.	Metafora Oksigen Dalam Perancangan	129
Tabel 5.2.	Tabel Metafora Oksigen Terhadap Tumbuhan	131
Tabel 5.3.	Tabel Metafora Kegiatan Terhadap Program Kegiatan	132
Tabel 5.4.	Karakter Zone Aktivitas Berdasarkan Zoning aktivitas Oksigen	141
Tabel 5.5.	Penataan Ruang Berdasar Responsive Environment	145
Tabel 5.6.	Penataan Area Taman	147

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Grafik Temperatur Global	1
Gambar 1.2.	Grafik Produksi Karbondioksida	2
Gambar 1.3.	Korelasi Antara CO ₂ dan Temperatur	3
Gambar 1.4.	Contoh Pengetahuan Tumbuhan	6
Gambar 1.5.	Contoh Ruang Hijau Pada Taman	6
Gambar 1.6.	Contoh Teknologi Terapan	7
Gambar 1.7.	Contoh Tampilan Informasi	7
Gambar 1.8.	Contoh Laboratorium	8
Gambar 2.1.	Contoh Display	40
Gambar 4.1.	Molekul Oksigen	54
Gambar 4.2.	Atom Oksigen	55
Gambar 4.3.	Molekul Oksigen Dalam Air	55
Gambar 4.4.	Taman Rekreasi	56
Gambar 4.5.	Hidrologi	57
Gambar 4.6.	Hutan Oksigen	58
Gambar 4.7.	Lingkungan Fisiologi	59
Gambar 4.8.	Siklus Fotosintesis Tumbuhan	59
Gambar 4.9.	Tumbuhan dan Oksigen	60
Gambar 4.10.	Proses Respirasi Tumbuhan	61
Gambar 4.11.	Proses Difusi	62
Gambar 4.12.	Molekul oksigen dalam air	62
Gambar 4.13.	Siklus Oksigen Tumbuhan	63
Gambar 4.14.	Pergerakan Oksigen Tumbuhan	63
Gambar 4.15.	Difusi Oksigen Tumbuhan	64
Gambar 4.16.	Siklus Oksigen Tumbuhan	68
Gambar 4.17.	Penyebaran Oksigen Tumbuhan	68
Gambar 4.18.	Alur Perputaran Oksigen	69
Gambar 4.19.	Difusi Oksigen	69
Gambar 4.20.	Lokasi Site	103
Gambar 4.21.	Lokasi Site Terpilih	104
Gambar 4.22.	Sirkulasi Dalam Site	106
Gambar 4.23.	Potensi View	107

Gambar 4.24. Peredaran Matahari	108
Gambar 4.25. Drainase	109
Gambar 4.26. Zoning Makro Site	109
Gambar 4.27. Open Area Pada Tepi Taman	110
Gambar 4.28. Penciptaan Legibility	111
Gambar 4.29. Robustnes Tepi dan Dalam	111
Gambar 4.30. Pengalaman Visual Dalam Atraktif Bentuk	112
Gambar 4.31. Pengalaman Visual Dalam Bentuk	112
Gambar 4.32. Terbentuknya Iklim Mikroclimate	114
Gambar 4.33. Keberadaan Boundarries Tidak Menghalau Penglihatan	115
Gambar 4.34. Penyebaran Tiap – tiap Aktivitas Kegiatan	115
Gambar 4.35. Jalur Pejalan Kaki yang Sejuk dan Teduh	116
Gambar 4.36. Pepohonan Dengan Shading Area	117
Gambar 4.37. Vegetasi menciptakan sebuah sirkulasi	117
Gambar 4.38. Fountains yang Dapat Membentuk Iklim Mikro	118
Gambar 4.39. Penataan Paving yang Menciptakan	118
Gambar 4.40. Vendor Bagian Tepi Dapat Menjadikan Daya Tarik Pengunjung	119
Gambar 4.41. Vendor – vendor Bagian Tepi dan Dalam	119
Gambar 4.42. Form Finding	124
Gambar 4.43. Structure Finding	125
Gambar 4.44. Circulation	126
Gambar 4.45. Energi Angin dan Udara	127
Gambar 4.46. Penerangan	127
Gambar 4.47. Waterless Urinal	128
Gambar 5.1. Skema Proses Pembentukan Oksigen Pada Tumbuhan	130
Gambar 5.2. Zoning Aktivitas Berdasar Metafora Oksigen	134
Gambar 5.3. Contoh Warna alam	139
Gambar 5.4. Garis – garis Lengkung	139
Gambar 5.5. Garis – garis Dinamis	139
Gambar 5.6. Bentuk Dinamis	140
Gambar 5.7. Bentuk Dinamis dan Berulang	140
Gambar 5.8. Contoh Pengolahan Bentuk	144
Gambar 5.9. Tepi area sebagai magnet utama	145

Gambar 5.10. Contoh pembentukan signage ruang taman	145
Gambar 5.11. Robustness	146
Gambar 5.12. Visual Appropriateness	147
Gambar 5.13. Keberagaman bentuk	147
Gambar 5.14. Aktivitas	147
Gambar 5.15. Contoh sederhana desain visual complexity	147
Gambar 5.16. Contoh iklim mikro	148
Gambar 5.17. Pembatas	148
Gambar 5.18. Contoh desain area subspace	149
Gambar 5.19. Contoh desain sirkulasi	149
Gambar 5.20. Contoh seating	149
Gambar 5.21. Contoh Planting	150
Gambar 5.22. Contoh Fountains	150
Gambar 5.23. Contoh Paving	150
Gambar 5.24. Contoh penerapan vendors	151
Gambar 5.25. Potensi View	152
Gambar 5.26. Peredaran Matahari	153
Gambar 5.27. Drainase	153
Gambar 5.28. Zoning Makro Site	154