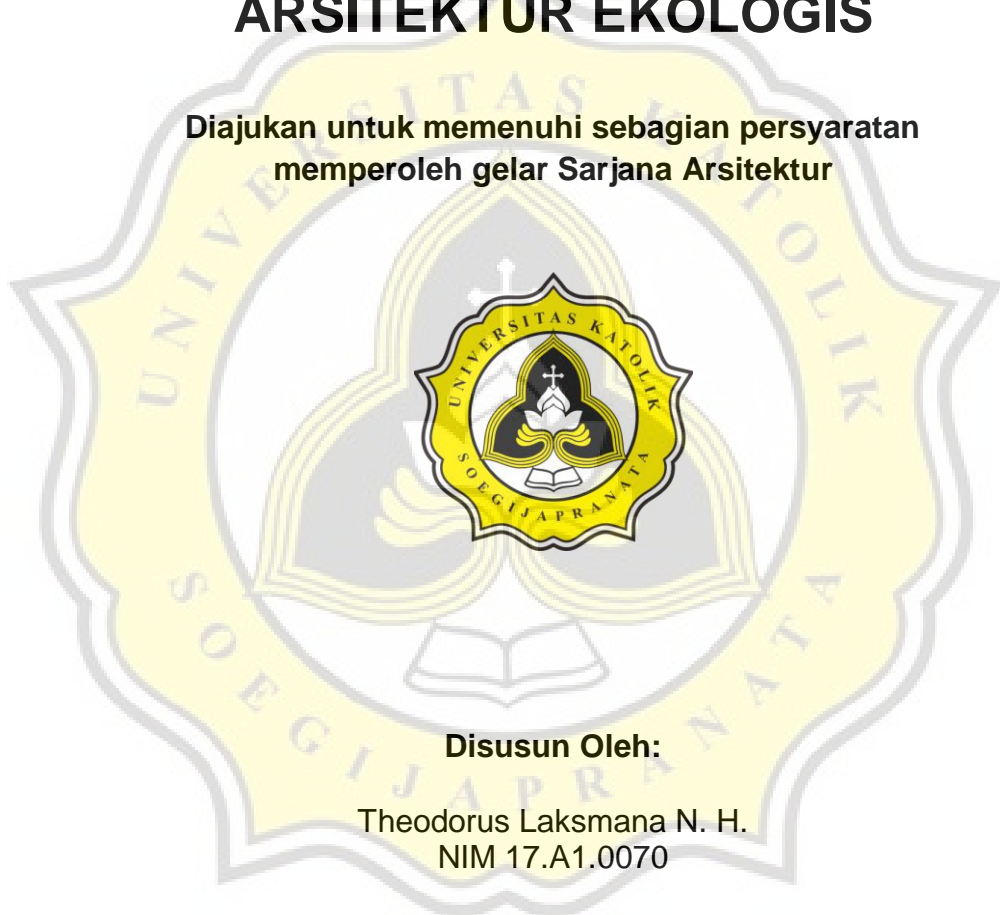


PROYEK AKHIR ARSITEKTUR  
Periode 82, Semester Ganjil, Tahun 2022/2023

# LANDASAN TEORI DAN PROGRAM

## KANTOR BARU DINAS KOMUNIKASI, INFORMATIKA, STATISTIK DAN PERSANDIAN KOTA SEMARANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGIS

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Arsitektur



**Disusun Oleh:**

Theodorus Laksmana N. H.  
NIM 17.A1.0070

**Dosen Pembimbing:**

Dr. Ir. A. Rudyanto Soesilo, MSA  
NIDN. 0020065402

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA**  
*Januari 2023*

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Theodorus Laksmana Nindya Hadimartojo

NIM : 17.A1.0070

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Fakultas Arsitektur dan Desain

Universitas : Universitas Katolik Soegijapranata

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Proyek Akhir Arsitektur tahap Landasan Teori dan Program dengan Judul: “Kantor Baru Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik dan Persandian Kota Semarang Dengan Pendekatan Arsitektur Ekologis” ini merupakan hasil karya, pemikiran dan pemaparan sendiri, bebas dari tindakan plagiasi terhadap karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terbukti bahwa dalam Proyek Akhir Arsitektur tahap Landasan Teori dan Program ini terkandung ciri-ciri plagiat dan bentuk peniruan lain yang dianggap melanggar peraturan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Semarang, 2 Januari 2023

Penulis,



Theodorus Laksmana N. H.

**HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Theodorus Laksmana Nindya Hadimartojo  
Program Studi : Arsitektur  
Fakultas : Fakultas Arsitektur dan Desain  
Jenis Karya : Tugas Akhir

Menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Semarang Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah yang berjudul “Kantor Baru Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik dan Persandian Kota Semarang Dengan Pendekatan Arsitektur Ekologis” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Katolik Soegijapranata berhak menyimpan, mengalihkan media / formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir ini selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Semarang, 2 Januari 2023

Penulis,



Theodorus Laksmana N. H.

17.A1.0070



## LEMBAR PENGESAHAN

Proyek Akhir Arsitektur  
Periode LXXXII, Semester Gasal, Tahun Akademik 2022/2023  
Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain.  
Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.

Judul : Kantor Baru Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik dan Persandian Kota Semarang Dengan Pendekatan Arsitektur Ekologis.

Penyusun : Theodorus Laksmana Nindya Hadimartojo

NIM : 17.A1.0070

Pembimbing : Dr. Ir. A. Rudyanto Soesilo, MSA

Penguji : 1. Ratih Dian Saraswati, ST., M.Eng  
2. Ir. Afriyanto Sofyan ST.B., MT  
3. Dr. Ir. Robert Rianto Wijaya, MT

Semarang, 2 Januari 2023

Mengetahui dan mengesahkan,

Dekan

Arsitektur dan Desain



**Drs B. Tri Susanti MA, PhD.**

NIDN. 0626076501

Ketua

Program Studi Arsitektur

**Christian Moniaga ST. M.Ars.**

NIDN. 0618039101

Koordinator  
Proyek Akhir Arsitektur

**Ir. IM. Tri Hesti Mulyani., MT**

NIDN. 0611086201

## LEMBAR PENGESAHAN

Proyek Akhir Arsitektur

Periode LXXXII, Semester Gasal, Tahun Akademik 2022/2023

Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain.

Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.

Judul : Kantor Baru Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik dan Persandian Kota Semarang Dengan Pendekatan Arsitektur Ekologis.

Penyusun : Theodorus Laksmans Nindya Hadimartojo

NIM : 17.A1.0070

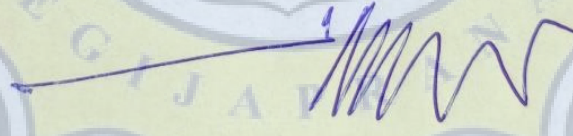
Pembimbing : Dr. Ir. A. Rudyanto Soesilo, MSA

Penguji : 1. Ratih Dian Saraswati, ST., M.Eng  
2. Ir. Afriyanto Sofyan ST.B., MT  
3. Dr. Ir. Robert Rianto Wijaya, MT

Semarang, 2 Januari 2023

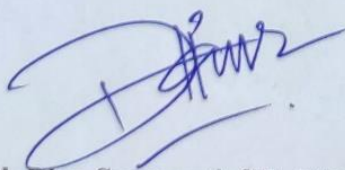
Mengetahui dan mengesahkan,

Pembimbing

  
**Dr. Ir. A. Rudyanto Soesilo, MSA**

NIDN. 0020065402

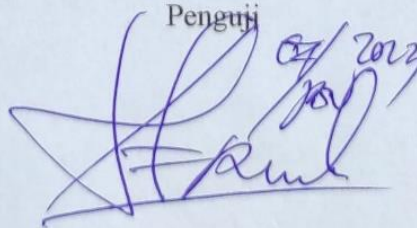
Penguji



**Ratih Dian Saraswati, ST., M.Eng**

NIDN. 0617058702

Penguji

  
07/2023

**Ir. Afriyanto Sofyan ST.B., MT**

NIDN. 0616046301

Penguji



**Dr. Ir. Robert Rianto Wijaya, MT**

NIDN. 0627066701

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya telah membantu penulis menyelesaikan pengerjaan Landasan Teori dan Program berjudul “Kantor Baru Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik dan Persandian Kota Semarang Dengan Pendekatan Arsitektur Ekologis” yang diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Arsitektur dalam Proyek Akhir Arsitektur 82 tahun ajaran 2022/2023 ini.

Ucapan terima kasih juga penulis ucapkan kepada:

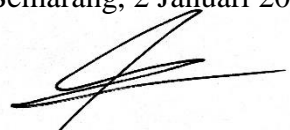
1. Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Katolik Soegijapranata Semarang, Drs B. Tyas Susanti MA, PhD.
2. Ketua Program Studi Arsitektur Universitas Katolik Soegijapranata Semarang, Christian Moniaga ST. M.Ars.
3. Dosen Koordinator PAA 82 Program Studi Arsitektur Universitas Katolik Soegijapranata Semarang, Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT.
4. Dosen Pembimbing PAA 82 Program Studi Arsitektur Universitas Katolik Soegijapranata Semarang, Dr. Ir. A. Rudyanto Soesilo, MSA.
5. Dosen Penguji Tahap LTP dan Tahap Desain.
6. Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik dan Persandian Kota Semarang
7. Keluarga dan Teman

Atas bantuan berupa arahan, bimbingan, dukungan, saran dan kritik selama masa proses pengerjaan Landasan Teori dan Program ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Landasan Teori dan Program ini masih terdapat banyak kekurangan baik dalam segi; kekayaan materi, bahasa maupun cara penulisannya. Karena itu, penulis memohon kritik dan saran dari pembaca yang bersifat konstruktif sehingga kedepannya dapat melakukan pekerjaan sejenis dengan hasil yang lebih baik.

Semoga Landasan Teori dan Program ini dapat berkontribusi menambah wawasan dan pemahaman pembaca tentang judul bangunan perancangan yang diajukan serta juga bermanfaat untuk perkembangan ilmu pengetahuan.

Semarang, 2 Januari 2023



Theodorus Laksmana N. H.



## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....	i
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
ABSTRAK .....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Pernyataan Masalah.....	3
1.3. Tujuan.....	4
1.4. Orisinalitas.....	4
BAB 2 GAMBARAN UMUM .....	6
2.1. Gambaran Umum Proyek .....	6
2.1.1. Terminologi Proyek.....	6
2.1.2. Gambaran Umum Fungsi Bangunan.....	7
A. Tipe atau Klasifikasi Bangunan.....	7
B. Komponen dan Fasilitas Bangunan .....	9
C. Persyaratan Bangunan .....	15
D. Prinsip Perencanaan Bangunan.....	20
E. Studi Preseden .....	29
F. Permasalahan Bangunan.....	40
2.1.3. Gambaran Umum Pengguna Bangunan .....	42
A. Macam Pengguna .....	42
B. Aktivitas Pengguna.....	47
2.2. Gambaran Lokasi.....	51
2.2.1. Pemilihan Lokasi.....	51
2.2.2. Gambaran Umum Lokasi Terpilih .....	67
A. Karakteristik Bangunan Sekitar .....	67
B. Karakteristik Jalan dan Transportasi.....	69
C. Karakteristik Iklim .....	70
D. Karakteristik Topografi – Tanah – Lansekap .....	70
E. Peraturan yang Berlaku .....	73

F.	Kondisi Kebencanaan .....	74
<b>BAB 3</b>	<b>ANALISIS PROGRAM ARSITEKTUR .....</b>	<b>77</b>
3.1.	Analisis Fungsi Bangunan .....	77
3.1.1.	Analisis Kapasitas dan Karakteristik Pengguna .....	77
A.	Analisis Kapasitas Pengguna .....	77
B.	Analisis Karakteristik Pengguna .....	86
3.1.2.	Analisis Kebutuhan, Persyaratan Ruang Dari Kegiatan Pengguna .....	88
3.1.3.	Analisis Dimensi, Sifat, Skala Ruang Dalam .....	114
A.	Dimensi Ruang Dalam .....	114
B.	Sifat dan Skala Ruang Dalam .....	126
3.1.4.	Analisis Struktur Ruang .....	133
A.	Alur Pergerakan Ruang Dalam .....	133
B.	Pengelompokan Ruang Dalam .....	136
C.	Organisasi Ruang Dalam .....	137
3.2.	Analisa dan Program Tapak .....	138
3.2.1.	Pemilihan Tapak .....	138
A.	Kriteria Tapak .....	138
B.	Alternatif Tapak .....	143
C.	Penentuan Tapak .....	144
3.2.2.	Analisis Tapak .....	148
A.	Bangunan Sekitar Tapak .....	148
B.	Lokasi, Hubungan Sensorik Manusia: .....	148
C.	Elemen Fisik Alami: .....	148
D.	Elemen Fisik Buatan: .....	149
E.	Pencapaian, Sirkulasi Transportasi dan Utilitas .....	149
F.	Manusia dan Budaya: .....	149
G.	Klimatik: .....	150
3.3.	Analisis Struktur dan Sistem Bangunan .....	150
3.3.1.	Sistem Struktur .....	150
3.3.2.	Sistem Bangunan .....	151
<b>BAB 4</b>	<b>PENELUSURAN MASALAH .....</b>	<b>154</b>
4.1.	Analisa Masalah .....	154
4.1.1.	Analisa Masalah Fungsi Bangunan Dengan Pengguna .....	154
4.1.2.	Analisa Masalah Fungsi Bangunan Dengan Tapak .....	156

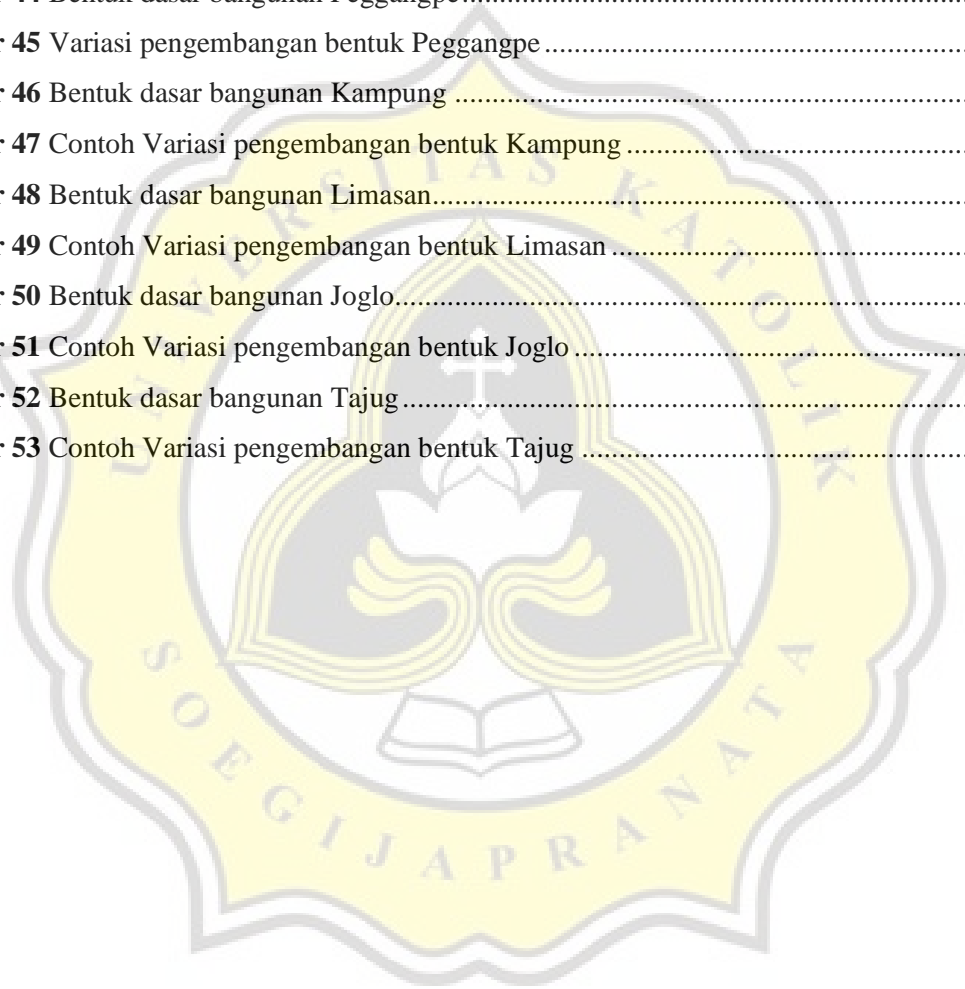


4.1.3.	Analisa Masalah Fungsi Bangunan Dengan Lingkungan Luar Tapak.....	158
4.1.4.	Analisa Masalah Fungsi Bangunan dengan Topik yang di Angkat .....	159
4.2.	Identifikasi Permasalahan.....	161
4.3.	Pernyataan Masalah.....	162
<b>BAB 5</b>	<b>LANDASAN TEORI.....</b>	<b>163</b>
5.1.	Pendekatan; Arsitektur Ekologis .....	163
5.2.	Landasan Teori Pemecahan Masalah Aspek Pengguna .....	164
5.2.1.	Sick Building Syndrome .....	164
5.2.2.	Kinerja Termal-Udara, Visual; Kantor.....	165
5.2.3.	Strategi Respon Bangunan Klimatik .....	168
5.3.	Landasan Teori Pemecahan Masalah Aspek Tapak .....	172
5.3.1.	Pengolahan Lahan .....	172
5.4.	Landasan Teori Pemecahan Masalah Aspek Lingkungan di Luar Tapak .....	175
5.4.1.	Langgam Arsitektur – Neo Vernakular.....	175
5.4.2.	Bentuk Bangunan Tradisional Jawa Tengah.....	176
<b>BAB 6</b>	<b>PENDEKATAN DAN LANDASAN PERANCANGAN .....</b>	<b>182</b>
6.1.	Pendekatan Perancangan Umum .....	182
6.2.	Pendekatan Konsep Untuk Masalah-Masalah Desain .....	182
6.2.1.	Pendekatan Konsep Untuk Permasalahan Pengguna .....	182
6.2.2.	Pendekatan Konsep Untuk Permasalahan Tapak.....	183
6.2.3.	Pendekatan Konsep Untuk Permasalahan Lingkungan Luar Tapak .....	183
6.3.	Landasan Perancangan .....	183
6.3.1.	Landasan Perancangan Tata Ruang Bangunan .....	183
6.3.2.	Landasan Perancangan Bentuk Bangunan .....	184
6.3.3.	Landasan Perancangan Struktur Bangunan dan Teknologi.....	185
6.3.4.	Landasan Perancangan Bahan Bangunan.....	185
6.3.5.	Landasan Perancangan Wajah Bangunan .....	185
6.3.6.	Landasan Perancangan Tata Ruang Tapak.....	186
6.3.7.	Landasan Perancangan Utilitas Bangunan .....	186
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>187</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>195</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1</b>	Komponen dan fasilitas untuk keperluan operasional Pusat Data .....	13
<b>Gambar 2</b>	Contoh Ruang dan layoutnya pada Pusat Kendali.....	14
<b>Gambar 3</b>	Contoh persebaran rak HD dan LD serta hasil kebutuhan beban listriknya. ....	24
<b>Gambar 4</b>	Contoh skema distribusi listrik pada Pusat Data .....	25
<b>Gambar 5</b>	Contoh skema perencanaan HVAC di ruangan server. ....	28
<b>Gambar 6</b>	Tampak depan kantor arsitek Andyrahman.....	29
<b>Gambar 7</b>	Penerapan taman dan ruang kerja terbuka.....	30
<b>Gambar 8</b>	Bangunan Kantor Dinas Kominfo Kota Semarang .....	31
<b>Gambar 9</b>	Keadaan eksisting ruangan kerja.....	32
<b>Gambar 10</b>	Keadaan eksisting ruangan kepala dinas dan fasilitas komunal .....	32
<b>Gambar 11</b>	Bangunan Kantor dan Pusat Data ‘Sora’ .....	33
<b>Gambar 12</b>	Perspektif potongan bangunan Kantor dan Pusat Data ‘Sora’ .....	33
<b>Gambar 13</b>	Detail bagian bangunan Kantor dan Pusat Data ‘Sora’ .....	34
<b>Gambar 14</b>	Pusat Data Dinas Kominfo Kota Semarang. ....	35
<b>Gambar 15</b>	Ruangan Area Perkantoran Pusat Data Dinas Kominfo Kota Semarang. ....	35
<b>Gambar 16</b>	Ruangan Area Server Pusat Data Dinas Kominfo Kota Semarang.....	36
<b>Gambar 17</b>	Rak Server dan Area Telekomunikasi Pusat Data Dinas Kominfo Kota Semarang. ....	36
<b>Gambar 18</b>	Ruang Monitoring Pusat Kendali smart city Kota Semarang. ....	38
<b>Gambar 19</b>	(Kiri-tengah) Ruang Konferensi, (kanan) R. Call Center. ....	39
<b>Gambar 20</b>	Ruang-Ruang Penunjang Pusat Kendali smart city Kota Semarang.....	39
<b>Gambar 21</b>	Contoh Keadaan permukiman terbangun pada Kelurahan Pesantren. ....	67
<b>Gambar 22</b>	Lokasi permukiman terbangun pada Kelurahan Pesantren.....	68
<b>Gambar 23</b>	Contoh kondisi jalan pada Kelurahan Pesantren. ....	70
<b>Gambar 24</b>	Lokasi permukiman terbangun pada Kelurahan Pesantren.....	71
<b>Gambar 25</b>	Jenis Tanah pada Kelurahan Ngadirgo.....	71
<b>Gambar 26</b>	Geologi pada Kelurahan Pesantren. ....	72
<b>Gambar 27</b>	Amblesan pada Kelurahan Ngadirgo. ....	72
<b>Gambar 28</b>	Contoh vegetasi pada Kelurahan Pesantren. ....	73
<b>Gambar 29</b>	Persebaran Tata Guna Lahan pada Kelurahan Pesantren. ....	74
<b>Gambar 30</b>	Tingkat Ancaman Gempa pada Kelurahan Ngadirgo.....	75
<b>Gambar 31</b>	Tingkat Ancaman Gerakan Tanah pada Kelurahan Pesantren.....	76
<b>Gambar 32</b>	Tingkat Ancaman Banjir pada Kelurahan Pesantren. ....	76
<b>Gambar 33</b>	Perbandingan kebutuhan luas area & akses parker terhadap jumlah SRP. ....	141
<b>Gambar 34</b>	Alternatif Tapak pada Lokasi.....	143
<b>Gambar 35</b>	Foto lapangan kondisi eksisting tapak terpilih. ....	146

<b>Gambar 36</b> Detail Keadaan Eksisting Tapak. ....	147
<b>Gambar 37</b> Pengaruh kecepatan angin terhadap kenyamanan .....	166
<b>Gambar 38</b> Grafik acuan comfort zone.....	166
<b>Gambar 39</b> Macam bentuk pemasangan kisi pada bukaan bangunan. ....	170
<b>Gambar 40</b> Macam bentuk perlindungan bukaan dengan elemen bergerak. ....	170
<b>Gambar 41</b> Alternatif pemasukan sinar matahari melalui pemantulan.....	171
<b>Gambar 42</b> Macam hubungan perletakan bangunan dan tanah. ....	173
<b>Gambar 43</b> Contoh macam bentuk bangunan respon lahan lerengan.....	174
<b>Gambar 44</b> Bentuk dasar bangunan Peggangpe.....	177
<b>Gambar 45</b> Variasi pengembangan bentuk Peggangpe.....	177
<b>Gambar 46</b> Bentuk dasar bangunan Kampung .....	178
<b>Gambar 47</b> Contoh Variasi pengembangan bentuk Kampung .....	178
<b>Gambar 48</b> Bentuk dasar bangunan Limasan.....	179
<b>Gambar 49</b> Contoh Variasi pengembangan bentuk Limasan .....	179
<b>Gambar 50</b> Bentuk dasar bangunan Joglo.....	180
<b>Gambar 51</b> Contoh Variasi pengembangan bentuk Joglo .....	180
<b>Gambar 52</b> Bentuk dasar bangunan Tajug.....	181
<b>Gambar 53</b> Contoh Variasi pengembangan bentuk Tajug .....	181





## DAFTAR TABEL

<b>TABEL 1</b> Perbandingan Orisinalitas Karya .....	4
<b>TABEL 2</b> Tingkat (Tier) klasifikasi Pusat Data .....	9
<b>TABEL 3</b> Acuan fasilitas dan luasan ruangan pejabat pemerintahan .....	22
<b>TABEL 4</b> Pejabat yang ada sesuai dengan susunan organisasi.....	42
<b>TABEL 5</b> Penjelasan dan perbandingan karakteristik alternatif lokasi .....	58
<b>TABEL 6</b> Penilaian kecocokan kriteria-unsur alternatif lokasi .....	64
<b>TABEL 7</b> Karakteristik jalan di lokasi terpilih.....	69
<b>TABEL 8</b> Daftar Jumlah Karyawan ASN .....	77
<b>TABEL 9</b> Daftar Jumlah Karyawan tetap non-ASN.....	79
<b>TABEL 10</b> Jumlah rata-rata karyawan magang per-hari dalam setiap bulan.....	80
<b>TABEL 11</b> Kebutuhan Staf Pusat Data .....	82
<b>TABEL 12</b> Kebutuhan Staf Pusat Kendali .....	83
<b>TABEL 13</b> Kebutuhan, persyaratan/karakteristik ruang dari kegiatan karyawan ASN. ....	89
<b>TABEL 14</b> Kebutuhan, persyaratan/karakteristik ruang dari kegiatan karyawan non-ASN. ....	94
<b>TABEL 15</b> Kebutuhan, persyaratan/karakteristik ruang utilitas kantor administrasi. ....	96
<b>TABEL 16</b> Kebutuhan, persyaratan/karakteristik ruang dari kegiatan Pengunjung.....	99
<b>TABEL 17</b> Kebutuhan, persyaratan/karakteristik ruang bangunan Pusat Data.....	100
<b>TABEL 18</b> Kebutuhan, persyaratan/karakteristik ruang dari kegiatan Operator Pusat Kendali.....	107
<b>TABEL 19</b> Kebutuhan, persyaratan/karakteristik ruang dari kegiatan Tenaga Pendukung Pusat Kendali. .....	111
<b>TABEL 20</b> Kebutuhan, persyaratan/karakteristik ruang dari kegiatan Pengunjung Pusat Kendali.....	112
<b>TABEL 21</b> Kebutuhan, persyaratan/karakteristik ruang utilitas Pusat Kendali. ....	113
<b>TABEL 22</b> Analisis kebutuhan dimensi ruang dalam Bangunan Kantor Administrasi & Pusat Kendali .....	115
<b>TABEL 23</b> Analisis kebutuhan dimensi ruang dalam Bangunan Pos Jaga .....	122
<b>TABEL 24</b> Analisis kebutuhan dimensi ruang dalam Bangunan Generator Kantor Administrasi & Pusat Kendali.....	123
<b>TABEL 25</b> Analisis kebutuhan dimensi ruang dalam Bangunan Pusat Data.....	123
<b>TABEL 26</b> Analisis kebutuhan dimensi ruang dalam Bangunan tambahan Pusat Data.....	125
<b>TABEL 27</b> Analisis kualitas ruang dalam bangunan perencanaan .....	127
<b>TABEL 28</b> Pembagian zonasi ruang pada bangunan Kantor Administrasi-Pusat Kendali .....	136
<b>TABEL 29</b> Pembagian zonasi ruang pada bangunan Pusat Data.....	136
<b>TABEL 30</b> Perencanaan kapasitas parkir bangunan perencanaan. ....	140
<b>TABEL 31</b> Tabel identifikasi dan penilaian alternatif tapak.....	144
<b>TABEL 32</b> Penjelasan rencana penerapan struktur bangunan .....	150

**TABEL 33** Penjelasan rencana penerapan sistem bangunan – Kantor Administrasi ..... 151  
**TABEL 34** Penjelasan rencana penerapan sistem bangunan – Pusat Data ..... 153  
**TABEL 35** Gejala & penyebab Sick Building Syndrome..... 164  
**TABEL 36** Standar Kuat Penerangan ruangan kantor ..... 167



## DAFTAR LAMPIRAN

1. Perlengkapan ruang kantor pejabat Eselon II .....	195
2. Perlengkapan ruang kantor pejabat Eselon III .....	197
3. Perlengkapan ruang kantor pejabat Eselon IV .....	198
4. Rencana Induk kawasan Bukit Semarang Baru di Mijen .....	199
5. Gambar rencana zonasi dari pengembangan lahan kompleks kantor pemerintahan Kota Semarang di Mijen .....	200
6. Perbedaan macam hubungan dan pondasi bangunan serta indikasi dampaknya di lahan lerengan .....	201
7. Hasil Presentase Anti Plagiasi .....	202





## ABSTRAK

Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik dan Persandian (Kominfo) Kota Semarang dalam pekerjaannya memiliki peran sebagai pengelola layanan *e-government* serta bidang-bidang lain yang terkait pelaksanaan hal tersebut, termasuk juga infrastrukturnya. Berdasarkan hasil pengamatan lapangan dan fenomena, diketahui bangunan yang digunakan sebagai fasilitas bekerja; Kantor Administrasi, Pusat Data dan Pusat Kendali *Smart City* masih belum optimal sesuai tuntutan fungsi serta kurang mampu mengakomodasi kebutuhan dari perkembangan kedepan secara ideal. Dari situ dilihat adanya potensi perancangan kantor baru Dinas Kominfo Kota Semarang yang optimal untuk kegiatan operasionalnya dan juga siap untuk mengakomodasi kebutuhan perkembangan kedepan. Hal ini juga sejalan dengan rencana Pemerintah Kota Semarang mengenai pengembangan bangunan kantor pelayanan publik.

Proyek ini berupa kegiatan merancang kompleks bangunan kantor baru Dinas Kominfo dimana terdapat; kantor administrasi, pusat data dan pusat kendali *smart city* dalam satu lahan menggunakan pendekatan Arsitektur Ekologis. Hasil desain ditujukan sebagai bentuk kontribusi terhadap isu perkembangan layanan *e-government* dan keselarasan keberadaan-hubungan bangunan dengan pengguna serta lingkungannya.

Permasalahan yang ditemui; pertama adalah mengenai penerapan pelingkup yang merespon kondisi iklimik selagi turut berkontribusi terhadap kesehatan dan kualitas kinerja ruang yang baik. Kemudian mengenai hubungan bentuk, tata massa bangunan dengan tapaknya. Terakhir mengenai bentuk, makna dan ekspresi bangunan ditengah prospek pengembangan lingkungan sekitarnya. Dari keseluruhan pertimbangan, pendekatan desain yang digunakan adalah Arsitektur Ekologis dimana dalam aplikasinya mengusahakan keselarasan relasi atau hubungan timbal-balik yang baik antar pengguna, bangunan dan lingkungannya.

Kata kunci; Dinas Kominfo, Kantor Administrasi, Pusat Data, Pusat Kendali *Smart City*, Arsitektur Ekologis.