

**LAPORAN TUGAS AKHIR PERANCANGAN**

**PERANCANGAN TAMAN PINTAR**

**DI KOTA MALANG**



**DISUSUN OLEH:**

**NAMAN SAGISOLO**

1441502048

**PEMBIMBING UTAMA:**

MUHAMMAD FAISAL, ST,MT

**FAKULTAS TEKNIK ARSITEKTUR**

**UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

**2020**

**LAPORAN TUGAS AKHIR PERANCANGAN**

**PERANCANGAN TAMAN PINTAR**

**DI KOTA MALANG**



Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Teknik

**DISUSUN OLEH:**

NAMAN SAGISOLO

1441502048

**PEMBIMBING UTAMA:**

MUHAMMAD FAISAL, ST,MT

**FAKULTAS TEKNIK ARSITEKTUR**

**UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

**2020**

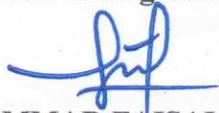
**LEMBARAN PENGESAHAN**  
**TUGAS AKHIR PERANCANGAN**  
**SEMESTER GENAP TAHUN 2019/ 2020.**  
**PERANCANGAN TAMAN PINTAR**  
**DI KOTA MALANG**

**DISUSUN OLEH:**  
  
**NAMAN SAGISOLO**

**1441502048**

**Mengetahui/ Menyetujui**

**Pembimbing Utama**



**MUHAMMAD FAISAL, ST,MT**

**NIDN 0712097202**

**Mengetahui:**

**Dekan**

**Fakultas Teknik**



**Dr. Ir. Sajiyo, M. Kes.**



**Ketua**

**Program Studi Arsitektur**



**Muhammad Faisal, ST., MT.**

**FAKULTAS TEKNIK ARSITEKTUR**  
**UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

**2020**

## HALAMAN PERNYATAAN

### ORISINALITAS

Tugas Akhir Perancangan ini merupakan hasil karya penulisan dan rancangan/desain saya sendiri. Semua sumber data, baik berupa kutipan maupun rujukan telah saya nyatakan dengan benar dan ditulis sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah.

Yang Menyatakan :

Nama : Naman Sagisolo

NBI : 1441502048

Tempat dan Tanggal : Surabaya,..... 2020

Tanda tangan



( NAMAN SAGISOLO )



UNIVERSITAS  
**17 AGUSTUS 1945**  
SURABAYA

**BADAN PERPUSTAKAAN**  
JL. SEMOLOWARU 45 SURABAYA  
TLP. 031 593 1800 (EX 311)  
EMAIL: [PERPUS@UNTAG-SBY.AC.ID](mailto:PERPUS@UNTAG-SBY.AC.ID)

## LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Naman Sagisolo  
Fakultas : Teknik  
Program Studi : Teknik Arsitektur  
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya meyetujui untuk memberikan kepada Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya **Hak Bebas Royalti Noneklusif (Nonexclusive Royalty-Free Right)**, atas karya saya yang berjudul:

**“PERANCANGAN TAMAN PINTAR DI KOTA MALANG”**

Dengan **Hak Bebas Royalti Noneklusif (Nonexclusive Royalty-Free Right)**, Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya berhak menyimpan, mengalihkan media atau memformatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap tercantum.

Dibuat di : Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya  
Pada Tanggal : 09 Juli 2020

Yang Menyatakan



## KATA PENGANTAR

Shalom, Salam Sejahterah.

Puji syukur Penulis panjatkan ke Hadirat Tuhan yang Maha kuasa atas rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan perancangan arsitektur 7 dengan judul: **PERANCANGAN TAMAN PINTAR DI KOTA MALANG**, Tujuan dari penyusunan laporan ini guna memenuhi salah satu syarat untuk bisa menempuh ujian sarjana teknik pada Fakultas Teknik Arsitektur di Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya. Didalam pengerjaan laporan ini telah melibatkan banyak pihak yang sangat membantu dalam banyak hal Oleh sebab itu,

Disini penulis sampaikan rasa terima kasih sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang membantu penulis untuk menyelesaikan laporan ini. Terima Kasih untuk dosen pembimbing bapak **Muhammad Faisal, ST,MT** dan Ibu **Intan Kusumaningayu, ST, MT** yang telah memberikan arahan dan keyakinan sehingga penulis diarahkan untuk untuk mengerjakan laporan ini dengan baik. Terima kasih juga untuk bapak dan ibu dosen **Teknik Arsitektur Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya**. Yang telah memberikan bekal ilmu selama masa perkuliahan penulis sadar tidak ada yang penulis berikan penulis berharap kepada Tuhan akan membalas semua kebaikan bapa dan ibu dosen Teknik Arsitektur Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.

1. Terima kasih kepada Tuhan Yesus Kristus atas karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan penyusunan laporan ini.
2. Terima kasih juga untuk keluarga besar bapak dan mama di kabupaten sorong selatan yang telah membantu dan memberikan dorongan.

Penulis menyadari laporan tugas akhir ini jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran penulis harapkan dari pihak lain. Dan penulis berharap semoga laporan peniliti ini dapat bermamfaat serta membawa wawasan keilmuan khususnya bagi penulis dan teman-teman serta pihak lain yang ikut serta dalam penulisan laporan ini agar membawa wawasan keilmuan dan bermamfaat bagi masyarakat. *Terima Kasih Tuhan Yesus Memberkati Kita Semua.*

Surabaya. 03 Juni 2019

  
Naman Sagisolo

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>II</b>
<b>LEMBARAN PENGESAHAN.....</b>	<b>III</b>
<b>LEMBARAN PENGESAHAN .....</b>	<b>IV</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>V</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR .....</b>	<b>VI</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>VII</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>VIII</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>XII</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>XIV</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Identifikasi Masalah .....</b>	<b>3</b>
<b>1.3 Rumusan Masalah .....</b>	<b>3</b>
<b>1.4 Ide .....</b>	<b>3</b>
<b>1.5 Tujuan .....</b>	<b>3</b>
<b>1.5.1 Tujuan .....</b>	<b>3</b>
<b>1.5.2 Sasaran .....</b>	<b>4</b>
<b>1.6 Batasan .....</b>	<b>4</b>
<b>1.7 Sistematika Penulisan .....</b>	<b>4</b>
<b>BAB II .....</b>	<b>7</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>

<b>2.1</b>	<b>Tinjauan Objek Rancangan .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1.1</b>	<b>Definisi Taman Pintar .....</b>	<b>7</b>
<b>2.1.2</b>	<b>Jenis Taman .....</b>	<b>8</b>
<b>2.1.3</b>	<b>Aspek-Aspek Perancangan Taman Pintar .....</b>	<b>18</b>
<b>2.1.4</b>	<b>Pemmainan Anak .....</b>	<b>42</b>
<b>2.1.5</b>	<b>Sintesa Teori Tentang Objek Taman Pintar .....</b>	<b>46</b>
<b>2.3</b>	<b>Aspek Legal .....</b>	<b>53</b>
<b>2.3.1</b>	<b>Rencana Induk Riset Nasional ( RIRN ) .....</b>	<b>53</b>
<b>2.3.2</b>	<b>Rencana Tata Ruang Wilayah ( RTRW ) .....</b>	<b>53</b>
<b>2.3.3</b>	<b>Rencana Pembangunan Jangka Manegah Daerah (RPJMD) .</b>	<b>54</b>
<b>2.4</b>	<b>Studi Banding Objek Sejenis .....</b>	<b>55</b>
<b>2.4.1</b>	<b>Indetitas Objek .....</b>	<b>55</b>
<b>2.5</b>	<b>Karakter Objek .....</b>	<b>62</b>
<b>BAB III</b>	<b>.....</b>	<b>63</b>
	<b>ALUR PEMIKIRAN .....</b>	<b>63</b>
<b>3.1</b>	<b>Alur Pemikiran .....</b>	<b>63</b>
<b>3.2</b>	<b>Penjelasan Alur Pemikiran .....</b>	<b>63</b>
<b>BAB IV</b>	<b>.....</b>	<b>66</b>
	<b>DATA DAN ANALISA .....</b>	<b>66</b>
<b>4.1</b>	<b>Pengertian Dan Batasan Proyek .....</b>	<b>66</b>
<b>4.1.1</b>	<b>Pengertian Proyek .....</b>	<b>66</b>
<b>4.1.2</b>	<b>Batasan Proyek .....</b>	<b>66</b>
<b>4.2</b>	<b>Tinjauan Kondisi Atau Penepatan Tapak .....</b>	<b>66</b>



4.2.1	Pemilihan Site .....	66
4.2.2	Kriteria Site .....	67
4.2.3	Potensi Site .....	67
4.3	Analisa Ruang Dalam .....	68
4.3.1	Analisis Pelaku .....	68
4.3.2	Analisis Pelaku Pengunjung .....	69
4.3.3	Analisis Kebutuhan Ruang .....	70
4.3.4	Analisis Hubungan Ruang .....	76
4.3.5	Analisis Hubungan Ruang Permassa .....	77
4.3.6	Analisis Besaran Ruang .....	78
4.3.7	Referensi Besaran Ruang .....	102
4.7	Analisa Ruang Luar .....	102
4.7.1	Analisa Pencapaian Tapak .....	103
4.7.2	Analisa Dan Konsep Orentasi Bangunan .....	105
4.7.3	Analisa Dan Konsep <i>View</i> .....	106
4.7.4	Analisa Dan Konsep Kebisingan .....	108
4.7.5	Analisa Dan Konsep <i>Klimatologi</i> .....	110
4.7.6	Analisa Dan Konsep Sirkulasi .....	118
4.7.7	Analisa Dan Konsep Zonifikasi .....	119
4.8	Konsep Arsitektural .....	120
4.8.1	Lebih Kecil Dari Bangunan .....	120
4.8.2	Sama Dengan Bangunan .....	225
4.8.3	Lebih Besar Dari Bangunan .....	128

<b>BAB V.....</b>	<b>129</b>
<b>KESIMPULAN DAN REKOMENDASI .....</b>	<b>129</b>
<b>5.1 Kesimpulan.....</b>	<b>129</b>
<b>5.2 Rekomendasi .....</b>	<b>129</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>130</b>
<b>KONSEPSI .....</b>	<b>131</b>
<b>TRANSFORMASI .....</b>	<b>136</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Luas Arena Bermain .....	24
Tabel 2.2	Matriks Warna .....	30
Tabel 2.3	Sintesa Objek Rancangan .....	46
Tabel 2.4	Rencana Induk Riset Nasional ( RIRN ) .....	53
Tabel 2.5	Fasilitas Taman Pintar Yokyakarta .....	56
Tabel 4.1	Analisa Pelaku .....	68
Tabel 4.2	Analisa Aktivitas Pengunjung .....	69
Tabel 4.3	Analisa Aktifitas Pengelola .....	69
Tabel 4.4	Kebutuhan Ruang Pengelola Dan <i>Staff</i> Pengelola.....	70
Tabel 4.5	Kebutuhan Ruang Pengunjung ( <i>outdoor</i> ) .....	71
Tabel 4.6	Fasilitas Edukasi, Kreasi Dan Rekreasi ( <i>Indoor</i> ) .....	71
Tabel 4.7	<i>Indoor</i> ( Fasilitas Umum ) .....	74
Tabel 4.8	Kebutuhan Ruang Servis .....	75
Tabel 4.9	Hubungan Ruang Massa Pengunjung dan Pengelola .....	79
Tabel 4.10	Organisasi Ruang Massa Pengunjung .....	81
Tabel 4.11	Organisasi Ruang Massa Pengelola .....	82
Tabel 4.12	Ruang Pengelola dan <i>Staff</i> Pengelola .....	83
Tabel 4.13	Besarang Ruang Pengunjung dan Pedangang ( <i>Outdoor</i> ) .....	86
Tabel 4.14	Besaran Ruang <i>Indoor</i> ( Fasilitas Ilmu Alam ) .....	87
Tabel 4.15	Besaran Ruang <i>Indoor</i> ( Fasilitas Ilmu Terapan ) .....	97
Tabel 4.16	Besaran Ruang <i>Indoor</i> ( Fasilitas Anak-anak ) .....	100

<b>Tabel 4.17</b>	<b>Besaran Ruang <i>Indoor</i> ( Fasilitas Umum ) .....</b>	<b>102</b>
<b>Tabel 4.18</b>	<b>Besaran Ruang Servis .....</b>	<b>102</b>
<b>Tabel 4.19</b>	<b>Rekapitulasi Besaran Ruang .....</b>	<b>103</b>
<b>Tabel 4.20</b>	<b>Konsep Arsitektural Lebih Kecil Dari Bangunan .....</b>	<b>104</b>
<b>Tabel 4.20</b>	<b>Konsep Arsitektural Lebih Kecil Dari Bangunan .....</b>	<b>124</b>
<b>Tabel 4.21</b>	<b>Konsep Arsitektural Sama Dengan Bangunan .....</b>	<b>128</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Taman Rumah .....	8
Gambar 2.2	Taman Puri dan Taman Vila .....	9
Gambar 2.3	Taman Kota .....	9
Gambar 2.4	Taman Dekorasi dan Taman Perkantoran .....	10
Gambar 2.5	Taman Kawasan Konservasi Alam Dan Sejarah .....	11
Gambar 2.6	Taman Gaya Minimalis .....	12
Gambar 2.7	Taman Gaya Tropis .....	12
Gambar 2.8	Taman Gaya Jeang .....	13
Gambar 2.9	Taman Gaya Eropa .....	13
Gambar 2.10	Taman Gaya Bali .....	14
Gambar 2.11	Taman Kota .....	15
Gambar 2.12	Taman Wisata .....	15
Gambar 2.13	Taman Rekreatif .....	16
Gambar 2.14	Taman Rekreasi .....	17
Gambar 2.15	Taman Hutan Raya .....	17
Gambar 2.16	Taman Perumahan .....	18
Gambar 2.17	Taman Perkantoran .....	18
Gambar 2.18	Interior Exhibition .....	21
Gambar 2.19	Interior Exhibition Room .....	22
Gambar 2.20	Interior Exhibition Room .....	23
Gambar 2.21	Ruang Peraga .....	23
Gambar 2.22	Contoh Permainan Pada Area Play Ground .....	24

<b>Gambar 2.23</b>	<b>Contoh Area Bermain .....</b>	<b>25</b>
<b>Gambar 2.24</b>	<b>Skala Manusia Dan Generik .....</b>	<b>28</b>
<b>Gambar 2.25</b>	<b>Tekstur Primer Dan Sekunder .....</b>	<b>29</b>
<b>Gambar 2.26</b>	<b>Bentuk Geometri .....</b>	<b>30</b>
<b>Gambar 2.27</b>	<b>Food Court .....</b>	<b>31</b>
<b>Gambar 2.28</b>	<b>Food Court .....</b>	<b>32</b>
<b>Gambar 2.29</b>	<b>Food Court .....</b>	<b>33</b>
<b>Gambar 2.30</b>	<b>Food Court .....</b>	<b>33</b>
<b>Gambar 2.31</b>	<b>Water Works .....</b>	<b>34</b>
<b>Gambar 2.32</b>	<b>Kedalaman Kolam Dan Ruang Ganti .....</b>	<b>35</b>
<b>Gambar 2.33</b>	<b>Ruang Kantor .....</b>	<b>36</b>
<b>Gambar 2.34</b>	<b>Ruang Perpustakaan .....</b>	<b>39</b>
<b>Gambar 2.35</b>	<b>Ruang Perpustakaan .....</b>	<b>39</b>
<b>Gambar 2.36</b>	<b>Contoh Ruang Kios Buku .....</b>	<b>41</b>
<b>Gambar 2.37</b>	<b>Pengaturan Lalu Lintas Dalam Toko .....</b>	<b>42</b>
<b>Gambar 2.38</b>	<b>Pengaturan Rak-Rak Dalam Toko .....</b>	<b>43</b>
<b>Gambar 2.39</b>	<b>Pengaturan Rak-Rak Dalam Toko .....</b>	<b>44</b>
<b>Gambar 2.40</b>	<b>Musholla .....</b>	<b>45</b>
<b>Gambar 2.41</b>	<b>Bermain Fisik ( Panjat Tebing ) .....</b>	<b>47</b>
<b>Gambar 2.42</b>	<b>Bermain Kreatif .....</b>	<b>47</b>
<b>Gambar 2.43</b>	<b>Bermain Imajinatif .....</b>	<b>48</b>
<b>Gambar 2.44</b>	<b>Manipulative Play .....</b>	<b>49</b>
<b>Gambar 2.45</b>	<b>Site Plan Taman Pintar .....</b>	<b>59</b>

<b>Gambar 2.46</b>	<b>Kawasan Desaku Dan Gedung Memoribilia .....</b>	<b>60</b>
<b>Gambar 2.47</b>	<b>Site Plan Taman Pintar Yokyakarta .....</b>	<b>60</b>
<b>Gambar 2.48</b>	<b>Tampak Depan Gedung Oval .....</b>	<b>61</b>
<b>Gambar 2.49</b>	<b>Aquarium Taman Pintar Gedung Oval .....</b>	<b>61</b>
<b>Gambar 2.50</b>	<b>Bagian Lantai 1 Gedung Oval .....</b>	<b>62</b>
<b>Gambar 2.51</b>	<b>Beberapa Wahana Di lantai 2 Gedung Oval .....</b>	<b>62</b>
<b>Gambar 2.52</b>	<b>Suasana Gedung Kotak Lantai 2 .....</b>	<b>63</b>
<b>Gambar 2.53</b>	<b>Bagian Ruangan Di Lantai 3 Gedung Kotak .....</b>	<b>64</b>
<b>Gambar 2.54</b>	<b>Bagian Ruangan Dalam Book Store .....</b>	<b>65</b>
<b>Gambar 2.55</b>	<b>Masjit Izul Alami Taman Pintar Yogyakarta .....</b>	<b>65</b>
<b>Gambar 2.56</b>	<b>Gedung Paud, Platerium Dan Paud Timur .....</b>	<b>66</b>
<b>Gambar 3.1</b>	<b>Alur Pemikiran .....</b>	<b>67</b>
<b>Gambar 4.1</b>	<b>Site Terpilih .....</b>	<b>72</b>
<b>Gambar 4.2</b>	<b>Lokasi Tapak .....</b>	<b>105</b>
<b>Gambar 4.3</b>	<b>Analisa Jalan Alternatif .....</b>	<b>107</b>
<b>Gambar 4.4</b>	<b>Respon Letak SE &amp; ME .....</b>	<b>108</b>
<b>Gambar 4.5</b>	<b>Analisa Orentasi Bangunan .....</b>	<b>109</b>
<b>Gambar 4.6</b>	<b>Analisa View .....</b>	<b>110</b>
<b>Gambar 4.7</b>	<b>Analisa Kebisingan .....</b>	<b>111</b>
<b>Gambar 4.8</b>	<b>Respon Redukasi Kebisingan .....</b>	<b>112</b>
<b>Gambar 4.9</b>	<b>Pohon Redukasi Kebisingan .....</b>	<b>113</b>
<b>Gambar 4.10</b>	<b>Analisa Arah Matahari .....</b>	<b>114</b>
<b>Gambar 4.11</b>	<b>Respon Sinar Matahari .....</b>	<b>115</b>

<b>Gambar 4.12</b>	<b>Respon Penghalang Sinar Matahari .....</b>	<b>115</b>
<b>Gambar 4.13</b>	<b>Respon Vegetasi Penghalang Sinar Matahari .....</b>	<b>116</b>
<b>Gambar 4.14</b>	<b>Analisa Arah Mata Angin .....</b>	<b>117</b>
<b>Gambar 4.15</b>	<b>Respon Vegetasi Penghalang Laju Angin .....</b>	<b>118</b>
<b>Gambar 4.16</b>	<b>Respon Angin Untuk Penghawaan Alami .....</b>	<b>118</b>
<b>Gambar 4.17</b>	<b>Analisa Air Hujan .....</b>	<b>119</b>
<b>Gambar 4.18</b>	<b>Respon Drainase Untuk Air Hujan .....</b>	<b>120</b>
<b>Gambar 4.19</b>	<b>Analisa Kontur Tanah .....</b>	<b>121</b>
<b>Gambar 4.20</b>	<b>Respon Konsep Sirkulasi .....</b>	<b>122</b>
<b>Gambar 4.21</b>	<b>Konsep Przoningan .....</b>	<b>123</b>
<b>Gambar 4.22</b>	<b>Material EC .....</b>	<b>125</b>
<b>Gambar 4.23</b>	<b>Material Kaca Bening .....</b>	<b>125</b>
<b>Gambar 4.24</b>	<b>Material Semen .....</b>	<b>126</b>
<b>Gambar 4.25</b>	<b>Besi Tulangan .....</b>	<b>126</b>
<b>Gambar 4.26</b>	<b>Batu Zplit .....</b>	<b>127</b>
<b>Gambar 4.27</b>	<b>Batu Alam .....</b>	<b>127</b>
<b>Gambar 4.28</b>	<b>Pasir .....</b>	<b>128</b>
<b>Gambar 5.1</b>	<b>Site Plan Taman Pintar .....</b>	<b>131</b>
<b>Gambar 5.2</b>	<b>Layout Plan .....</b>	<b>132</b>
<b>Gambar 5.3</b>	<b>Konsep Drainase Kawasan .....</b>	<b>133</b>
<b>Gambar 5.4</b>	<b>Konsep Air Bersih dan Kotor Kawasan .....</b>	<b>134</b>
<b>Gambar 5.5</b>	<b>Konsep Instalasi Listrik Kawasan .....</b>	<b>135</b>
<b>Gambar 5.6</b>	<b>Transformasi .....</b>	<b>136</b>



<b>Gambar 5.7</b>	<b>Denah Lantai 1 &amp; 2 Massa Pengunjung .....</b>	<b>137</b>
<b>Gambar 5.8</b>	<b>Denah Lantai 3 &amp; 4 Massa Pengunjung .....</b>	<b>138</b>
<b>Gambar 5.9</b>	<b>Potongan A-A Massa Pengunjung .....</b>	<b>139</b>
<b>Gambar 5.10</b>	<b>Potongan B-B Massa Pengunjung .....</b>	<b>140</b>
<b>Gambar 5.11</b>	<b>Denah Lantai 1 &amp; 2 Massa Pengelola .....</b>	<b>141</b>
<b>Gambar 5.12</b>	<b>Denah Lantai 1 &amp; 2 Massa Pengelola .....</b>	<b>142</b>
<b>Gambar 5.13</b>	<b>Potongan A-A Massa Pengelola .....</b>	<b>143</b>
<b>Gambar 5.14</b>	<b>Potongan B-B Massa Pengelola .....</b>	<b>144</b>
<b>Gambar 5.15</b>	<b>Tampak Kawasan Bagian Selatan .....</b>	<b>145</b>
<b>Gambar 5.16</b>	<b>Tampak Kawasan Bagian Utara .....</b>	<b>146</b>
<b>Gambar 5.17</b>	<b>Tampak Kawasan Bagian Timur .....</b>	<b>147</b>
<b>Gambar 5.18</b>	<b>Tampak Kawasan Bagian Barat .....</b>	<b>148</b>