

**PERENCANAAN FASILITAS UMUM DAN SOSIAL  
RTH DAN MASJID PERUMAHAN GRIYA EDELWAIS  
MOJOLABAN, SUKOHARJO**

**TUGAS AKHIR**

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Ahli Madya(A.Md.)  
pada Program Studi DIII Teknik Sipil Jurusan Teknik Sipil  
Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret Surakarta



Dikerjakan oleh :

**ARDHIYANTI PUTRI R**

**NIM : I 8710009**

**PROGRAM D3 TEKNIK SIPIL INFRASTRUKTUR PERKOTAAN**

**FAKULTAS TEKNIK JURUSAN TEKNIK SIPIL**

**UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

**SURAKARTA**

**2013**

## HALAMAN PERSETUJUAN

### PERENCANAAN FASILITAS UMUM DAN SOSIAL RTH DAN MASJID PERUMAHAN GRIYA EDELWAIS MOJOLABAN, SUKOHARJO

#### TUGAS AKHIR



Dikerjakan oleh :

**ARDHIYANTI PUTRI R**

**NIM : I 8710009**

Telah disetujui untuk dipertahankan Tim Penguji Pendadaran  
Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret Surakarta

Diperiksa dan disetujui,  
Dosen Pembimbing

**Ir. SITI QOMARIYAH, MSc**

**NIP. 19580615 198501 2 001**

*commit to user*

## MOTTO

- Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). (Q.S Al-Insyirah 6-7)
- Jadikanlah sabar dan shalat sebagai penolongmu dan sesungguhnya yang demikian itu sungguh berat, kecuali bagi orang-orang khusyu'. (QS. Al-Baqarah ayat:45)
- Segalanya dimulai dari dalam pikiran. Jika anda berpikir kalah maka anda kalah cepat atau lambat. Sang pemenang adalah orang yang berpikir dia pasti menang. Untuk itu yakinlah dan percaya diri. ( *Napoleon Hill* )
- Percaya diri, berusaha, berdoa untuk mendapatkan kemudahan dan yakin Tuhan selalu memberi kemudahan. (Anonim)



## PRAKATA

Puji syukur penyusun panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik dan lancar. Tugas Akhir ini merupakan syarat untuk meraih gelar Ahli Madya pada Jurusan Sipil Program D3 Infrastruktur Perkotaan Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Penyusun mengucapkan terima kasih atas bimbingan, saran, arahan dan segala sesuatu yang bermanfaat dalam pelaksanaan Tugas Akhir ini kepada Ir. Siti Qomariyah, MSc selaku dosen pembimbing. Seluruh rekan - rekan mahasiswa DIII Teknik Sipil Infrastruktur Perkotaan angkatan 2010 yang telah memberikan bantuan dan semangat, serta seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu kelancaran tugas akhir hingga terwujudnya laporan ini.

Penyusun menyadari sepenuhnya bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih banyaknya kekurangan dan keterbatasan pengalaman penulis, Akhir kata penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi pembaca pada umumnya serta bagi pengembangan ilmu di bidang Teknik Sipil pada khususnya.

Surakarta, Mei 2013

Penyusun

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>PRAKATA</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan Perencanaan .....	3
1.5. Sistematika Penyusunan Laporan .....	3
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI</b>	
2.1. Definisi RTH .....	5
2.2. Fungsi RTH di Kawasan Perkotaan .....	6
2.3. Tujuan RTH .....	7
2.4. Penyediaan RTH .....	8
2.4.1. Luas Wilayah .....	8
2.4.2. Jumlah Penduduk .....	8
2.4.3. Fungsi Tertentu .....	9
2.5. Manfaat RTH kawasan Perumahan ditinjau dari sudut ekonomi lingkungan .....	9
2.5.1. Jenis – jenis RTH .....	11

2.5.1.1. Taman Kota .....	11
2.5.1.2. Taman Lingkungan Perumahan dan Pemukiman .	12
2.5.1.3. Kawasan dan Jalur Hijau .....	12
2.5.1.4. Taman lingkungan perkotaan dan gedung komersial	13
2.5.1.5. Jalur pengaman jalan, median jalan, rel kereta api, pipa gas dan pedestrian .....	13
2.6. Elemen Estetika RTH .....	14
2.6.1. Elemen Keras ( <i>Hard Material</i> ) .....	14
2.6.1.1. Gazebo .....	14
2.6.1.2. Jalan Setapak .....	15
2.6.1.3. Elemen Pendukung .....	17
2.6.2. Elemen Lunak ( <i>Soft Material</i> ) .....	20
2.6.2.1. Rumput .....	21
2.6.2.2. Tanaman Pendukung .....	21
2.7. Prosedur Perencanaan RTH .....	23
2.8. Pemeliharaan RTH .....	24
2.8.1. Pemeliharaan Ideal .....	24
2.8.2. Pemeliharaan Fisik .....	25
2.8.2.1. Penyiraman .....	26
2.8.2.2. Pemangkasan Tanaman .....	26
2.8.2.3. Penyiangan .....	27
2.8.2.4. Pemupukan .....	27

### **BAB 3 METODE PERENCANAAN**

3.1. Metode Perencanaan .....	28
3.2. Lokasi Perencanaan .....	28
3.3. Langkah Perencanaan RTH .....	29
3.4. Mengolah Data .....	29
3.5. Tahap Analisa dan Kesimpulan .....	31
3.6. Penyusunan Laporan .....	31

**BAB 4 PERENCANAAN RTH**

4.1. Gagasan Ide .....	32
4.2. Ide Dasar Perencanaan .....	32
4.3. Perencanaan desain RTH di Perumahan Griya Edelwais .....	33
4.3.1. Koridor Hijau Jalan .....	33
4.3.2. PlayGround .....	34
4.4.3. Lapangan Olahraga .....	34
4.4. Elemen Estetika Perencanaan RTH .....	35
4.4.1. Elemen Keras ( <i>Hard Material</i> ) .....	35
4.4.1.1. Masjid .....	36
4.4.1.2. Kolam .....	36
4.4.1.3. Jalan Setapak .....	37
4.4.1.4. Tempat Duduk taman .....	37
4.4.1.5. Wahana Permainan .....	38
4.4.2. Komponen Lunak ( <i>Soft Material</i> ) .....	39

**BAB 5 PEMBAHASAN**

5.1. Kondisi Ekisting Lahan .....	40
5.2. RTH .....	41
5.3. Perbandingan Antar Wilayah Terbangun dengan Wilayah Terbuka .....	42
5.4. Rencana Anggaran Biaya Masjid .....	43
5.4.1. Rencana Anggaran Biaya RTH .....	43
5.4.2. Rencana Anggaran Biaya Masjid .....	44

**BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN**

6.1. Kesimpulan .....	47
6.2. Saran .....	48

<b>PENUTUP</b> .....	49
----------------------	----

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	50
-----------------------------	----

**LAMPIRAN**



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Keuntungan Dan Kerugian Bahan Lapisan Permukaan .....	15
Tabel 5.1. Rekapitulasi RAB RTH I dan PlayGround .....	44
Tabel 5.2. Rekapitulasi RAB RTH II dan Lapangan Basket .....	45
Tabel 5.3. Rekapitulasi RAB Masjid Perumahan Griya Edelweis .....	46



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Taman Kota.....	11
Gambar 2.2. Taman Lingkungan Perumahan dan Pemukiman .....	12
Gambar 2.3. Kawasan dan Jalur Hijau .....	13
Gambar 2.4. Lampu Taman .....	17
Gambar 2.5. Kursi Taman .....	18
Gambar 2.6. Gerabah .....	18
Gambar 2.7. Patung Taman .....	19
Gambar 2.8. Bak Sampah .....	20
Gambar 2.9. Rumput Gajah Mini .....	21
Gambar 2.10. Tanaman Hias .....	22
Gambar 3.1. Sketsa Lokasi Perumahan Griya Edelweis .....	28
Gambar 3.2. Alur Perencanaan RTH Perumahan Griya Edelweis .....	30
Gambar 4.1. Letak RTH di Perumahan Griya Edelwais .....	36
Gambar 4.2. Kursi Taman .....	38
Gambar 4.3. Multi Play System .....	39
Gambar 4.4. <i>PlayGround</i> .....	40
Gambar 4.5. Lapangan Olahraga .....	40