

**EVALUASI POHON PENEDUH TEPI JALAN  
DI KOTA MADIUN**

**SKRIPSI**

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai  
derajat Sarjana S-I**



Oleh:  
**MARIA FRANSISKA**  
31405003

B200061

Nomor Judul	2002
Tanggal Terima	8 Februari 2010
UPT MADIUN	
No. Rada Buku	2009/1310/FRa/E
Copy ke	
Setoran/ Jph	8 Februari 2010

**JURUSAN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS WIDYA MANDALA MADIUN  
2009**

**EVALUASI POHON PENEDUH TEPI JALAN  
DI KOTA MADIUN**

**Skripsi**

**Diajukan kepada Fakultas MIPA  
Jurusan Biologi Universitas Widy Mandala Madiun  
untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh  
Gelar Sarjana Sains**

**Disusun Oleh :  
Maria Fransiska  
NIM : 31405003**

**PROGRAM STUDI BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS WIDYA MANDALA MADIUN  
2009**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**EVALUASI POHON PENEDUH TEPI JALAN  
DI KOTA MADIUN**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Maria Fransiska

31405003

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal : 12 Desember 2009

Dan dinyatakan telah lulus memenuhi syarat

Dosen Pembimbing Utama

Drs. Leo Eladisa Ganjari, M.Si

Dosen Pembimbing Pendamping

Dra. Ch. Endang Purwaningsih, M.Si

Madiun, 05 JAN 2010 2009

Fakultas MIPA

Universitas Widya Mandala Madiun

Dekan,



Drs. Leo Eladisa Ganjari, M.Si

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi yang berjudul “EVALUASI POHON PENEDUH TEPI JALAN DI KOTA MADIUN” 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 oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Madiun, 30 November 2009

Penulis

Maria Fransiska

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan laporan penelitian untuk S-1 program studi Biologi dengan judul **“EVALUASI POHON PENEDUH TEPI JALAN DI KOTA MADIUN”**.

Selama penyusunan laporan penelitian ini, penyusun tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu penyusun berterima kasih kepada:

1. Drs. Leo Eladisa Ganjari, M. Si. selaku Dekan Fakultas MIPA Universitas Widya Mandala Madiun dan sekaligus pembimbing I yang telah membantu terselesainya skripsi ini.
2. Dra. Ch. Endang Purwaningsih, M. Si. selaku pembimbing II yang telah bersedia memberi masukan, saran dan petunjuk.
3. Dosen penguji yang bersedia memberi masukan.
4. Kedua orang tua saya terutama ibu yang selalu memberi dukungan dan semangat, serta nasehat dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Kakak saya yang selalu mendoakan, memberi semangat, dukungan, dan membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Sepupu saya yang ada di Malang dan Seluruh keluarga besar saya yang selalu membantu, memberi dukungan baik dalam bentuk material dan moril dalam menyelesaikan skripsi ini.

7. Sahabat-sahabat terbaik saya yang selalu ada dan siap membantu, yang selalu memberi semangat baik secara langsung dan tidak langsung dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Teman-teman mahasiswa Prodi Biologi, dan teman-teman Kalimantan semuanya serta semua teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang selalu memberi dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, hal ini karena keterbatasan penulis dalam penelitian di lapangan. oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak. Penulis berharap skripsi ini dapat dijadikan sebagai pengantar untuk penelitian selanjutnya. Semoga apa yang penulis sajikan dapat berguna bagi kita semua.

Madiun, 30 November 2009  
Penulis

Maria Fransiska

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAKSI .....	xii
<b>BAB I    PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan Penelitian .....	4
1.4. Manfaat Penelitian .....	4
1.5. Hipotesis.....	5
<b>BAB II    TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Kondisi Lingkungan Kota Madiun.....	6
2.2. Pembangunan Dan Perubahan Lingkungan .....	8
2.3. Perubahan Penggunaan Lahan Kota.....	9
2.4. Ruang Terbuka Hijau (RTH) .....	10
2.4.1. Fungsi RTH.....	11

2.4.2.	Elemen Pengisi RTH .....	11
2.5.	Hutan Kota Tepi Jalan .....	12
2.5.1.	Kondisi Lingkungan di Tepi Jalan.....	14
2.5.2.	Manfaat Tanaman Tepi Jalan.....	16
2.5.3.	Kriteria Pohon untuk Peneduh Tepi Jalan .....	17
2.5.4.	Penggolongan Pohon Menurut Bentuk, Daun, Akar, Buah- Buahan atau Manfaatnya .....	20
2.6.	Evaluasi.....	23
2.7.	Kerangka Berfikir Penelitian .....	24
 BAB III METODELOGI PENELITIAN		
3.1.	Lokasi dan Waktu Penelitian .....	25
3.2.	Bahan dan Alat .....	25
3.3.	Metode Penelitian .....	26
3.4.	Cara Kerja.....	26
3.4.1.	Penentuan Lokasi Penelitian.....	26
3.4.2.	Survei Lapangan .....	27
3.5.	Analisis Data.....	30
3.6.	Diagram Alir Kerja Penelitian .....	31
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		
4.1.	Hasil Penelitian.....	33
4.2.	Pembahasan .....	36
4.2.1.	Pohon Peneduh yang di Tanam di Tepi Jalan Kota Madiun ...	36
4.2.2.	Tinjauan Karakteristik Pohon untuk Peneduh Tepi Jalan.....	52

BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1.	Kesimpulan .....	76
5.2.	Saran .....	78
DAFTAR PUSTAKA	.....	80
LAMPIRAN	.....	83

## DAFTAR TABEL

Tabel	Hal
Tabel 1. Jenis-jenis Tanaman yang Digunakan Dalam Pembuatan Tanaman Peninghijauan Kota Berdasarkan Manfaatnya.....	19
Tabel 2. Format Tabel Pohon pada Lima Jalur Penelitian.....	28
Tabel 3. Skor pohon peneduh tepi jalan.....	29
Tabel 4. Format penelitian nilai skor pohon peneduh tepi jalan.....	30
Tabel 5. Format penelitian data skor tanaman.....	30
Tabel 6. Jenis-jenis pohon peneduh tepi jalan yang ditanam di kota Madiun....	33
Tabel 7. Hasil Karakteristik Pohon Peneduh Dengan Penetapan Skor Meliputi: Estetika, Tinggi Pohon, Kanopi, Dan Jarak Antar Pohon Pada Masing-Masing Jalur.....	35

## DAFTAR GAMBAR

Gambar		Hal
Gambar 1.	Diagram Alir Kerangka Berfikir Penelitian.....	24
Gambar 2.	Diagram Alir Kerja Penelitian.....	31
Gambar 3.	Total Skor Pohon Peneduh pada Jalur D.....	68
Gambar 4.	Total Skor Pohon Peneduh pada Jalur E.....	69
Gambar 5.	Total Skor Pohon Peneduh pada Jalur C.....	70
Gambar 6.	Total Skor Pohon Peneduh pada Jalur B.....	70
Gambar 7.	Total Skor Pohon Peneduh pada Jalur A.....	71

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Hal
Lampiran 1. Peta Kota Madiun.....	83
Lampiran 2. Data Lapangan Penelitian Pohon Peneduh Tepi Jalan Kota Madiun.....	84
Lampiran 3. Hasil Penghitungan Analisa Varians (ANOVA).....	128
Lampiran 4. Skor Masing-Masing Pohon Peneduh Tepi Jalan Pada Kelima Jalur Penelitian .....	134
Lampiran 5. Foto Pohon Peneduh Yang Ditemukan Dilokasi Penelitian .....	136

## ABSTRAKSI

Pohon peneduh tepi jalan mempunyai banyak fungsi bagi lingkungan dan kehidupan, diantaranya dari fungsi estetika untuk membentuk perspektif dan efek keindahan lingkungan lansekap, pelembut arsitektur bangunan. Fungsi ekologi, yaitu sebagai penyegaran udara, penyerapan air hujan, pengendali banjir, membantu proses *recycling*, memelihara ekosistem tertentu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis pohon yang ditanam untuk peneduh tepi jalan kota Madiun dan mengetahui kesesuaian karakteristik pohon yang ditanam untuk peneduh tepi jalan kota Madiun. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi, pengamatan, dan pengambilan gambar secara langsung di lapangan dengan sistem pembagian jalur, yaitu dengan membagi jalur dari sembilan jalan. Kemudian hasil pengamatan dianalisa dengan menggunakan statistik dengan taraf signifikansi 0,05.

Dalam penelitian ini ditemukan ada dua puluh jenis pohon peneduh yang terdapat di kota Madiun. Pohon peneduh tepi jalan yang dominan yang terdapat di kota Madiun adalah Glodogan (*Polyaltha longifolia*). Dominan yang kedua adalah pohon Angsana (*Pterocarpus indicus*), dan yang ketiga adalah pohon Mangga (*Mangifera indica*). Hasil pengamatan menunjukkan bahwa terdapat perbedaan karakteristik pohon peneduh tepi jalan di kota Madiun.

**Kata Kunci :** Evaluasi, Pohon Peneduh, Tepi Jalan, Kota Madiun.