

**PERENCANAAN TAMAN PARKIR DI KAWASAN
BENTENG VASTENBURG SURAKARTA**

TUGAS AKHIR

*Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Ahli Madya (A. Md)
pada Program Diploma III Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Sebelas Maret Surakarta*



OLEH :

AGUS IRAWAN

NIM : I 8710003

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNIK SIPIL
JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

2013

LEMBAR PERSETUJUAN

**PERENCANAAN TAMAN PARKIR DI KAWASAN BENTENG
VASTENBURG SURAKARTA**

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*



Disusun Oleh :

AGUS IRAWAN
NIM : I 8710003

Telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Pendadaran
Program Studi DIII Teknik Sipil Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Sebelas Maret Surakarta

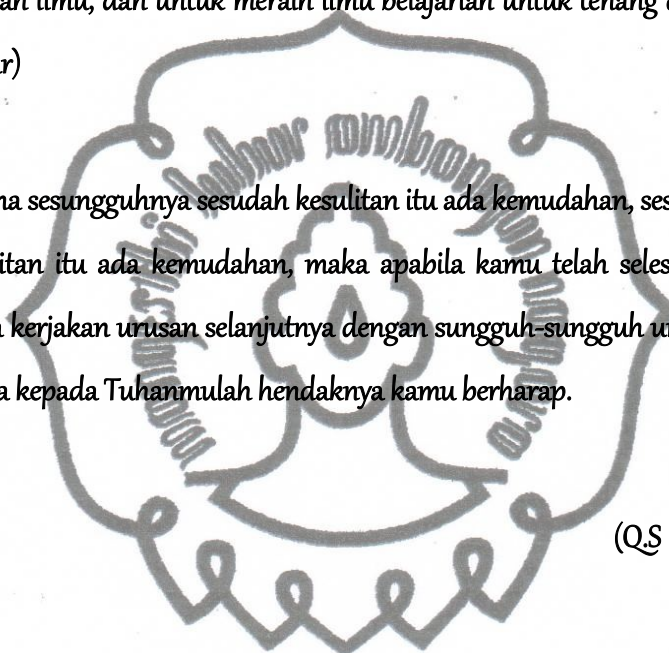
Persetujuan:

Dosen Pembimbing

Ir. KUSWANTO NURHADI, MSP
NIP. 19600515 198601 1 001

MOTTO

- ✚ Selalu tawakal dan berdo,a kepada ALLAH SWT.
- ✚ Segala sesuatu yang dilakukan atas dasar niat yang ikhlas pasti akan membuahkan hasil yang maksimal.
- ✚ Raihlah ilmu, dan untuk meraih ilmu belajarlah untuk tenang dan sabar. (Khalifah 'Umar)
- ✚ Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai dari satu urusan maka kerjakan urusan selanjutnya dengan sungguh-sungguh urusan yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap.



(Q.S Al-Insyirah : 5,6,7,8)

PERSEMBAHAN

TUGAS AKHIR INI PENYUSUN PERSEMBAHKAN INTUK :

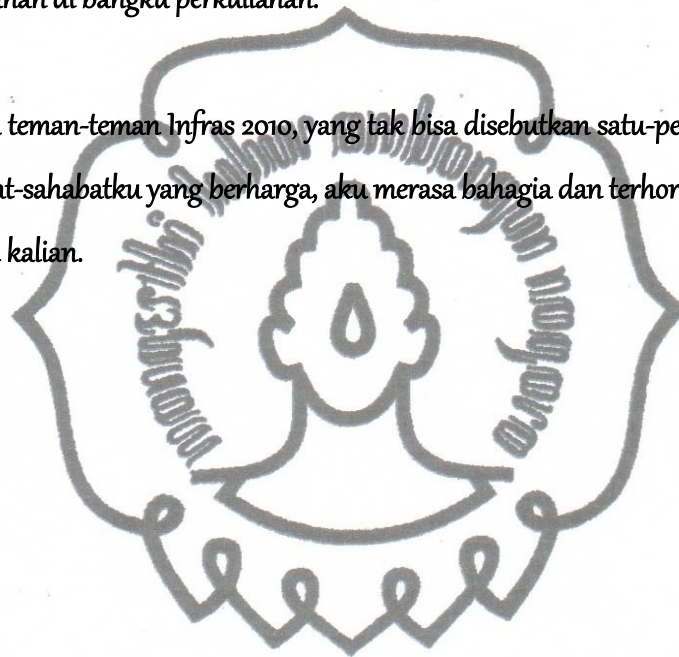
- ✚ ALLAH SWT, Engkaulah Yang Mengetahui Apapun keadaan hambaMU ini. Terimakasih atas kesabaran dan ketabahan yang telah Engkau berikan padaku.
- ✚ Bapak dan ibu, yang tak pernah berhenti mengingatkanku untuk menyelesaikan Taku ini dan tak pernah berhenti untuk memberikan dukungan dan doanya. Ini persembahanku untuk kalian.
- ✚ Om gamadi dan bulek Awalin (Orang tuaku di Solo) dan segenap keluarga di Solo, terimakasih atas segala bimbingan, dukungan dan do,a yang telah diberikan kepadaku agar tetap tegar dan semangat dalam menjalani beribu cobaan yang mehadang.
- ✚ Adikku Tanti, kamulah motivasi terbesar dalam hidupku, terimakasih atas segala dukungan yang telah engkau berikan.
- ✚ Ruth Dias, terimakasih banyak atas bantuan dan kerjasamanya dalam pengerjaan Taku ini.
- ✚ Ma'sum dan Anom, terimakasih atas bantuannya dalam kegiatan pengukuran lahan dan survey lokasi.

commit to user

- ✚ July Setyo, terimakasih karena telah meminjamkan netbooknya untuk proses pengerjaan TA-ku ini, kamu memang sahabat yang baik.

- ✚ Anom, Nuansah, Arif, Aan, Hanu, Hanif satria, Dody, Anshar, Ricky, Anwar, Ma'sum dan Riyan, terimakasih atas bantuannya dan dukungannya selama ini. Aku pasti akan selalu merindukan saat-saat dimana kita selalu bersama dalam mengarungi perjalanan di bangku perkuliahan.

- ✚ Semua teman-teman Infrs 2010, yang tak bisa disebutkan satu-persatu, kalian adalah sahabat-sahabatku yang berharga, aku merasa bahagia dan terhormat memiliki teman seperti kalian.



commit to user

LEMBAR PENGESAHAN
PERENCANAAN TAMAN PARKIR DI KAWASAN BENTENG
VASTENBURG SURAKARTA

TUGAS AKHIR

Dikerjaan oleh:

Agus Irawan
I 8710003

Dipertahankan di depan Tim Penguji Ujian Pendadaran Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret dan diterima dengan memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Ahli Madya.

Pada hari: Selasa
30 Juli 2013

Dipertahankan di depan Tim Penguji:

1. **Ir. Kuswanto Nurhadi, MSP**
NIP. 19600515 198601 1 001

2. **Ir. Sugiyarto, MT**
NIP. 19551121 198702 1 002

3. **Fajar Sri Handayani, ST, MT**
NIP. 19750922 199903 2 001

Disahkan,
Ketua Jurusan Teknik Sipil
Fakultas Teknik UNS

Disahkan,
Ketua Program D-III Teknik
Jurusan TeknikSipil UNS

Ir. Bambang Santosa, MT
NIP. 19590823 198601 1 001

Achmad Basuki, ST, MT
NIP. 19710901 199702 1 001

ABSTRAK

Agus Irawan, 2013. **Perencanaan Taman Parkir di Kawasan Benteng VASTENBURG Surakarta**. Tugas Akhir Program D-III Infrastruktur Perkotaan Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Taman parkir merupakan salah satu infrastruktur yang harus dimiliki oleh setiap kota-kota besar yang sedang berkembang, demikian pula dengan taman parkir yang berada di kawasan Benteng VASTENBURG Surakarta. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendesain taman parkir yang berwawasan hijau di kawasan Benteng VASTENBURG dan untuk mengetahui besar anggaran yang diperlukan untuk membuat taman parkir tersebut.

Studi ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Data-data yang diperlukan antara lain panjang dan lebar di kawasan Benteng VASTENBURG. Harga satuan pekerjaan pada perencanaan taman parkir di kawasan Benteng VASTENBURG Surakarta menggunakan Harga Satuan Dasar (HSD) dan Harga Satuan Pokok Kegiatan (HSPK) pekerjaan konstruksi bangunan gedung dan perumahan kota Surakarta.

Perencanaan ini menghasilkan luas total taman parkir di kawasan Benteng VASTENBURG Surakarta adalah 7.294 m². Konsep yang digunakan adalah taman parkir yang berwawasan hijau karena selain fungsi utamanya sebagai tempat parkir, taman parkir ini juga bisa menjadi salah satu ruang terbuka hijau (RTH) di kota Surakarta. Anggaran biaya yang diperlukan untuk mengadakan taman parkir adalah Rp. 992.480.000,00.

Kata-kata kunci : Taman Parkir dan Ruang Terbuka Hijau (RTH)

ABSTRACT

Agus Irawan, 2013. Park Planning Parking at Fort VASTENBURG Surakarta area. Final Program D-III Urban Infrastructure Department of Civil Engineering Faculty of Engineering, University of Sebelas maret Surakarta.

Parking area is one of the infrastructure must be owned by every major cities are on the rise, as well as the parking lot was a garden area of Fort VASTENBURG Surakarta. The purpose of this research is to design green-minded park in the parking area and to determine the Fortress VASTENBURG big budget required to make the park the park.

The study used a descriptive quantitative method. The necessary data such as length and width in the area of Fort Vastenburger. Unit price on parking in the park planning Bneteng VASTENBURG Surakarta using Basic Unit Price (HSD) Unit Price of Goods and Activities (HSPK) construction of buildings and residential city of Surakarta.

This results in a total area of planning a garden park in Fort VASTENBURG Surakarta area is 7294 m². Concepts used are green-minded parking parks because in addition to its primary function as a parking lot, the park's parking lot can also be one of the green open space (RTH) in Surakarta city. Budgetary costs required to hold a park parking is Rp. 992.480.000,00.

Key words : Parking Area and Green Area

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul Perencanaan Taman Parkir di Kawasan Benteng VASTENBURG Surakarta ini dengan baik.

Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menempuh ujian Ahli Madya pada Program Diploma III Teknik Sipil Infrastruktur Perkotaan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Selama penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, penyusun banyak menerima bimbingan, bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penyusun ingin menyampaikan terima kasih kepada : Ir. Kuswanto Nurhadi, MSP selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberikan pengarahan dalam proses penyusunan laporan ini.

Penyusun menyadari bahwa laporan ini masih banyak terdapat kekurangan dan kesalahan, untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun senantiasa penyusun harapkan dari semua pihak.

Akhirnya besar harapan penyusun, semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi penyusun khususnya dan pembaca pada umumnya.

Surakarta,

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Perencanaan.....	4
1.5. Manfaat Perencanaan	4
BAB 2 LANDASAN TEORI	
2.1. Landasan Teori	5
2.1.1. Cara dan Jenis Parkir	6
2.1.1.1. Berdasarkan Letak Parkirnya	6
2.1.1.2. Menurut Jenis Kendaraan	15
2.1.1.3. Menurut Statusnya	16

commit to user

2.1.2. Karakteristik Parkir	17
2.1.2.1. Durasi Parkir	17
2.1.2.2. Akumulasi Parkir	17
2.1.2.3. Tingkat Pergantian dan Tingkat Penggunaan	17
2.1.2.4. Volume Parkir	18
2.1.3. Satuan Ruang Parkir (SRP)	18
2.1.4. Perencanaan Tapak (<i>Site Planning</i>)	19
2.1.5. Hal-hal yang Perlu Diperhatikan Dalam Pemilihan Tapak	20
2.1.6. Ruang Terbuka Hijau	21
2.1.7. Merancang Taman	22
2.1.7.1. Membuat Denah	22
2.1.7.2. Membentuk Perspektif	22
2.1.7.3. Menentukan Warna dan Tekstur	22
2.1.8. Mengerjakan Konstruksi Taman	23
2.1.8.1. Membuat Drainase	23
2.1.8.2. Memasang Instalasi Air dan Listrik	23
2.1.8.3. Pembuatan Biopori	24
2.1.9. Memberikan Elemen Estetika Taman	24
2.1.9.1. Elemen Keras (<i>hard material</i>)	24
2.1.9.2. Elemen Lunak (<i>soft material</i>)	28
2.1.10. Pemeliharaan Taman	28

BAB 3 METODE PERENCANAAN

3.1. Langkah-langkah Perencanaan	30
3.2. Mencari Data atau Informasi	30
3.3. Mengolah Data.....	31
3.4. Penyusunan Laporan	33

commit to user

BAB 4 ANALISIS DAN PEMBAHASAN DESAIN

4.1. Deskripsi Lokasi	34
4.2. Kondisi Eksisting Lahan	37
4.2.1. Kondisi Sekitar	38
4.3. Konsep Perencanaan Taman Parkir	40
4.3.1. Perencanaan Desain Taman Parkir	41
4.3.1.1. Sasaran Pengguna	41
4.3.1.2. Desain Konsep	41
4.3.1.3. Pengembangan Desain Konsep	42
4.3.1.4. Tempat parkir	43
4.3.1.5. Pengerjaan Konstruksi Taman Parkir	45
4.3.1.6. Pengerjaan Perkerasan Area Parkir	45
4.3.1.7. Elemen Estetika Taman Parkir.....	45
4.3.1.8. Pemeliharaan Taman.....	51
4.4. Rencana Anggaran Biaya (RAB).....	52

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan	56
5.2. Saran	57

PENUTUP	xvi
----------------------	-----

DAFTAR PUSTAKA	xvii
-----------------------------	------

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Penentuan Ruang Parkir	18
Tabel 2.2.	Keuntungan dan Kerugian Bahan Lapisan Permukaan	25
Tabel 4.1.	Rekapitulasi RAB Kantor Pengelola Taman Parkir	53
Tabel 4.2.	Rekapitulasi RAB Taman Parkir	54



commit to user

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Tata Cara Parkir Pararel	7
Gambar 2.2. Tata Cara Parkir Membentuk Sudut 30 Derajat	7
Gambar 2.3. Tata Cara Parkir Membentuk Sudut 45 Derajat	8
Gambar 2.4. Tata Cara Parkir Membentuk Sudut 60 Derajat	8
Gambar 2.5. Tata Cara Parkir Membentuk Sudut 90 Derajat	9
Gambar 2.6. Pola Parkir Tegak Lurus	10
Gambar 2.7. Pola Parkir Sudut	11
Gambar 2.8. Parkir Tegak Lurus yang Berhadapan	11
Gambar 2.9. Parkir Sudut yang Berhadapan	11
Gambar 2.10. Taman Parkir Tegak Lurus dengan 2 Gang	12
Gambar 2.11. Taman Parkir Sudut dengan 2 Gang Tipe A	12
Gambar 2.12. Taman Parkir Sudut dengan 2 Gang Tipe B	13
Gambar 2.13. Taman Parkir Sudut dengan 2 Gang Tipe C	13
Gambar 2.14. Pola Parkir Satu Sisi	13
Gambar 2.15. Pola Parkir Dua Sisi	14
Gambar 2.16. Pola Parkir Pulau	14
Gambar 2.17. Contoh Bak Tanaman (<i>planter box</i>)	27
Gambar 2.18. Contoh Tempat Sampah	27
Gambar 3.1. Diagram Alir Pelaksanaan Penelitian	32
Gambar 4.1. Peta Kota Surakarta	36
Gambar 4.2. Peta Kawasan Benteng VASTENBURG	36
Gambar 4.3. Sketsa Ukuran Lahan di Kawasan Benteng VASTENBURG ..	38
Gambar 4.4. Kawasan Benteng VASTENBURG Bagian Utara	39
Gambar 4.5. Kawasan Benteng VASTENBURG Bagian Depan	39
Gambar 4.6. Area Parkir di Kawasan Benteng VASTENBURG	40
Gambar 4.7. Desain Konsep	42
Gambar 4.8. Pola Parkir untuk Kendaraan Roda Dua	44

commit to user

Gambar 4.9. Pola Parkir untuk Kendaraan Roda Empat.....	44
Gambar 4.10. Pola Parkir untuk Kendaraan Bus.....	44
Gambar 4.11. Contoh Bak Tanaman (<i>planter box</i>).....	46
Gambar 4.12. Contoh Tempat Sampah	47
Gambar 4.13. Kantor Pengelola Taman Parkir	47
Gambar 4.14. <i>Rest Area</i>	48
Gambar 4.15. Kantin	48
Gambar 4.16. Toilet Umum	49
Gambar 4.17. Palem Kuning	49
Gambar 4.18. Pohon Kersen.....	50
Gambar 4.19. Pohon Akasia.....	50

