



**SURVEI INVENTORI
INFRASTRUKTUR JALAN DAN IRIGASI
DESA SEMAMBUNG KECAMATAN JATIBANTENG
KABUPATEN SITUBONDO**

PROYEK AKHIR

diajukan guna melengkapi dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Teknik (DIII)
dan mencapai gelar Ahli Madya Teknik

Oleh:

Dian Febri Rachmania

NIM 081903103012

**PROGRAM DIPLOMA III TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS JEMBER
2013**



**SURVEI INVENTORI
INFRASTRUKTUR JALAN DAN IRIGASI
DESA SEMAMBUNG KECAMATAN JATIBANTENG
KABUPATEN SITUBONDO**

PROYEK AKHIR

Oleh:

Dian Febri Rachmania

NIM 081903103012

**PROGRAM DIPLOMA III TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS JEMBER
2013**

PERSEMBAHAN

Proyek Akhir ini saya persembahkan untuk:

1. Tuhan swt pemilik nyawaku. Terima kasih untuk semua kesempatan terbaik dalam hidupku, terima kasih selalu mau membimbingku, mengantarkanku pada tempat terbaik di bumi ini, terima kasih memberikanku para manusia luar biasa seperti mereka. Terima kasih, biarkan aku terus mencintaiMu hingga bertambah-tambah hingga akhir nafasku;
2. Kedua orang tuaku tercinta, yang telah mendoakan, memberiku kasih sayang, pengorbanan dan memberikan dukungan yang tiada hentinya;
3. Dosen Pembimbing ku Ir. Purnomo Siddy, M.Si dan Wiwik Yunarni, ST.,MT; yang telah membimbing serta mengarahkan demi kelancaran proyek akhir ini dari awal sampai akhir;
4. Guru-guruku dari TK, SD, SMP, dan SMA terima kasih atas semua ilmu yang diberikan;
5. Indra Ais Kurniawan yang selalu meluangkan waktunya untuk membantu dalam penyusunan proyek akhir ini, Thank you darling for his spirit;
6. Teman satu angkatan D3 teknik sipil 2008 senasib seperjuangan, terima kasih atas kerjasama dan kekompakannya selama ini;
7. Almamater Fakultas Teknik Universitas Jember.

MOTTO

Ilmu lebih utama daripada harta. Sebab ilmu warisan para nabi adapun harta adalah warisan Qorun, Firaun dan lainnya. Ilmu lebih utama dari harta karena ilmu itu menjaga kamu, kalau harta kamulah yang menjaganya.

(Ali bin Abi Thalib)

Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua.

(Aristoteles)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dian Febri Rachmania

NIM : 081903103012

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Proyek Akhir yang berjudul “ Survei Inventori Infrastruktur Jalan dan Irigasi Desa Semambung Kecamatan Jatibanteng Kabupaten Situbondo” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 3 Juli 2013

Yang menyatakan,

Dian Febri Rachmania

NIM 081903103012

PROYEK AKHIR

**SURVEI INVENTORI
INFRASTRUKTUR JALAN DAN IRIGASI
DESA SEMAMBUNG KECAMATAN JATIBANTENG
KABUPATEN SITUBONDO**

Oleh:

Dian Febri Rachmania

NIM 081903103012

Pembimbing:

Dosen Pembimbing Utama

: Ir. Purnomo Siddy, M.Si

Dosen Pembimbing Anggota

: Wiwik Yunarni, ST.,MT

PENGESAHAN

Proyek Akhir berjudul "Survei Inventori Infrastruktur Jalan dan Irigasi Desa Semambung Kecamatan Jatibanteng Kabupaten Situbondo" telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Selasa, tanggal 26 Juni 2013

tempat : Fakultas Teknik Universitas Jember

Tim Penguji:

Ketua,

Sekretaris (DPU),

Sri Sukmawati, ST., MT
NIP.19650622 199803 2 001

Ir. Purnomo Sidy, M.Si
NIP. 19590909 199903 1 001

Anggota I (DPA),

Anggota II,

Wiwik Yunarni W, ST., MT
NIP.19700613 199802 2 001

Ahmad Hasanuddin, ST., MT
NIP. 19710327 199803 1 003

Mengesahkan
Dekan,

Ir. Widyono Hadi, M.T.
NIP 19610414 199902 1 001

RINGKASAN

Survei Inventori dan Evaluasi Infrastruktur Jalan dan Irigasi Desa Semambung Kecamatan Jatibanteng Kabupaten Situbondo; Dian Febri Rachmania, 081903103012; 2013: 52 halaman; Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Jember.

Survei ini melakukan inventori dan evaluasi eksisting infrastruktur pada Desa Semambung Kecamatan Jatibanteng Kabupaten Situbondo. Adapun sasaran survei untuk membuat gambar detail infrastruktur jalan dan irigasi yang rusak. Secara geografis Desa Semambung Kecamatan Jatibanteng Kabupaten Situbondo letaknya jauh dipedalaman, perbukitan/pegunungan. Hasil survei jalan di desa tersebut 54,1% jalan rusak dari total seluruh panjang jalan 40.170 m, dan kondisi fisik jalan yang baik 45,9%, jalan rusak terkelupas 11,08%, jalan pelepasan butiran 16,31%. Jalan rusak ringan 15%, jalan rusak parah 1,24% dan jalan makadam 10,46%. Adapun penyediaan air irigasi di desa tersebut masih belum lancar dan tidak sesuai dengan fungsinya. Total panjang saluran irigasi di Desa Semambung adalah 7.400 m³ dan terdapat bangunan saluran primer 37,8%, saluran sekunder 39,1%, dan saluran tersier 22,9%. Survei ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan pemahaman serta alternatif pemecahan permasalahan tentang kondisi jalan dan irigasi desa tertinggal Desa Semambung Kecamatan Jatibanteng Kabupaten Situbondo.

SUMMARY

The Inventory Survey and the Evaluation of Road Infrastructure and Irrigation in the Semambung Village, Jatibanteng District, Situbondo Regency; Dian Febri Rachmania, 081903103012; 2013: 52 pages; the Soil Department of Civil Engineering; Faculty of Engineering; Jember University.

This survey conducts an inventory and evaluation of the existing infrastructure in the Semambung village, Jatibanteng district, Situbondo Regency. The survey goal is to create detailed images of roads and irrigation infrastructure damaged. Geographically Semambung village, Jatibanteng district, Situbondo Regency located far inland hills / mountains. The results of the survey on the village roads 54,1% of the total road length 40.170 m, and the physical condition of 45,9% of good roads, broken street release granules 11,08%, the release of granules 16.31%. Slightly damaged roads 15%, badly damaged roads 1,24% and 10.46% macadam road. The irrigation water supply in the village does not work well and in inappropriate function. Total length of irrigation canals in the village Semambung is 7.400 m and buildings are 37.8% of primary channel, secondary channel 39.1%, 22.9% and tertiary canals. The result of this survey is expected to provide knowledge and understanding as well as alternative solutions to the problems of rural roads and irrigation conditions in the rural area in the Semambung village, Jatibanteng district, Situbondo Regency.

PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir yang berjudul ” Survei Inventori Infrastruktur Jalan dan Irigasi Desa Semambung Kecamatan Jatibanteng Kabupaten Situbondo”. Proyek Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Diploma III Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Jember.

Penyusunan Proyek Akhir ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ir. Widyono Hadi, MT., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Jember;
2. Jajok Widodo, ST., MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Jember;
3. Ketut Aswatama, ST., MT., selaku Ketua Program DIII Teknik Sipil;
4. Ir. Purnomo Sidy, M.Si., selaku Dosen Pembimbing Utama;
5. Wiwik Yunarni, ST., MT., selaku Dosen Pembimbing Anggota;
6. Sri Sukmawati, ST., MT., selaku Dosen Penguji I;
7. Ahmad Hasanuddin, ST., MT., selaku Dosen Penguji II;

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan Proyek Akhir ini. Akhirnya penulis berharap, semoga Proyek Akhir ini dapat bermanfaat.

Penulis

Jember, Juni 2013

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RINGKASAN.....	vii
SUMMARY	viii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan kegiatan	2
1.4 Ruang Lingkup	2
1.5 Manfaat	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Kriteria Desa / Daerah Tertinggal.....	4
2.2 Inventori	4
2.3 Infrastruktur Jalan Dan Irigasi	5
2.3.1 Infrastruktur.....	5
2.3.2 Jalan	5
2.3.3 Irigasi.....	6
2.4 Inventori Infrastruktur Jalan Dan Irigasi	7

2.4.1 Inventori Infrastruktur Jalan	7
2.4.2 Inventori Infrastruktur Irigasi.....	9
2.5 Gambaran Umum Desa Semambung	10
2.5.1 Letak Geografis	10
2.5.2 Statistik Kependudukan	10
2.5.3 Potensi Desa	10
2.5.4 Sarana Dan Prasarana	11
BAB 3. METODOLOGI.....	12
3.1 Lokasi Dan Waktu	12
3.2 Bahan Dan Alat.....	13
3.3 Metode.....	13
3.4 Hasil Akhir	14
3.5 Rancangan Penelitian	15
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	16
4.1 Infrastruktur Jalan	16
4.1.1 Jalan Aspal	21
4.1.2 Jalan Tanah	28
4.1.3 Jalan Rabat	37
4.1.4 Jalan Paving	44
4.1.5 Jalan Makadam	45
4.2 Infrastruktur Irigasi	46
4.2.1 Saluran Primer.....	47
4.2.2 Saluran Sekunder.....	49
4.2.3 Saluran Tersier	51
BAB 5. PENUTUP	52
5.1 Kesimpulan.....	52
5.2 Saran.....	52

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1 Waktu Kegiatan Survei	12
4.1 Infrastruktur Jalan	17
A. Kondisi Jalan Aspal	17
B. Kondisi Jalan Tanah	18
C. Kondisi Jalan Rabat	19
D. Kondisi Jalan Paving	20
E. Kondisi Jalan Makadam	20
4.2 Infrastruktur Irigasi	46

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
3.5 Diagram Aliran Melaksanakan Survei Di Desa Semambung	15
4.1 Foto Dan Sket Profil A Aspal Baik	21
4.2 Foto Dan Sket Profil A Aspal Terkelupas	22
4.3 Foto Dan Sket Profil A Aspal Pelepasan Butiran.....	22
4.4 Foto Dan Sket Profil B Aspal Baik.....	23
4.5 Foto Dan Sket Profil B Aspal Terkelupas.....	23
4.6 Foto Dan Sket Profil B Aspal Pelepasan Butiran.....	24
4.7 Foto Dan Sket Profil C Aspal Terkelupas.....	24
4.8 Foto Dan Sket Profil C Aspal Pelepasan Butiran.....	25
4.9 Foto Dan Sket Profil D Aspal Baik	25
4.10 Foto Dan Sket Profil D Aspal Pelepasan Butiran.....	26
4.11 Foto Dan Sket Profil E Aspal Baik.....	26
4.12 Foto Dan Sket Profil E Aspal Terkelupas	27
4.13 Foto Dan Sket Profil E Aspal Pelepasan Butiran	27
4.14 Foto Dan Sket Profil A Jalan Tanah Baik.....	28
4.15 Foto Dan Sket Profil B Jalan Tanah Baik	29
4.16 Foto Dan Sket Profil C Jalan Tanah Baik	29
4.17 Foto Dan Sket Profil D Jalan Tanah Baik.....	30
4.18 Foto Dan Sket Profil E Jalan Tanah Rusak Parah	30
4.19 Foto Dan Sket Profil F Jalan Tanah Baik	31
4.20 Foto Dan Sket Profil G Jalan Tanah Baik	31
4.21 Foto Dan Sket Profil H Jalan Tanah Baik.....	32
4.22 Foto Dan Sket Profil I Jalan Tanah Baik	32
4.23 Foto Dan Sket Profil J Jalan Tanah Baik	33
4.24 Foto Dan Sket Profil K Jalan Tanah Baik.....	33

4.25	Foto Dan Sket Profil L Jalan Tanah Baik	34
4.26	Foto Dan Sket Profil M Jalan Tanah Baik	34
4.27	Foto Dan Sket Profil N Jalan Tanah Rusak Ringan	35
4.28	Foto Dan Sket Profil O Jalan Tanah Baik	35
4.29	Foto Dan Sket Profil P Jalan Tanah Rusak Ringan	36
4.30	Foto Dan Sket Profil A Jalan Rabat Rusak Ringan	37
4.31	Foto Dan Sket Profil B Jalan Rabat Rusak Ringan	38
4.32	Foto Dan Sket Profil C Jalan Rabat Rusak Ringan	38
4.33	Foto Dan Sket Profil D Jalan Rabat Rusak Ringan	39
4.34	Foto Dan Sket Profil E Jalan Rabat Rusak Ringan	39
4.35	Foto Dan Sket Profil F Jalan Rabat Rusak Ringan.....	40
4.36	Foto Dan Sket Profil G Jalan Rabat Rusak Ringan.....	40
4.37	Foto Dan Sket Profil H Jalan Rabat Rusak Ringan.....	41
4.38	Foto Dan Sket Profil I Jalan Rabat Rusak Ringan.....	41
4.39	Foto Dan Sket Profil J Jalan Rabat Rusak Ringan	42
4.40	Foto Dan Sket Profil K Jalan Rabat Baik	42
4.41	Foto Dan Sket Profil L Jalan Rabat Baik.....	43
4.42	Foto Dan Sket Profil A Jalan Paving Baik.....	44
4.43	Foto Dan Sket Profil A Jalan Makadam	45
4.44	Foto Dan Sket Profil B Jalan Makadam	45
4.45	Foto Dan Sket Profil P1 Semi Teknis	47
4.46	Foto Dan Sket Profil P2 Non Teknis	48
4.47	Foto Dan Sket Profil S1 Teknis.....	49
4.48	Foto Dan Sket Profil S2 Non Teknis	50
4.49	Foto Dan Sket Profil T1 Non Teknis	51

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Peta Desa Semambung	53
B. Grafik Prosentase Jalan Desa Semambung	54