



**SURVEI INVENTORI DAN EVALUASI
INFRASTRUKTUR JALAN DAN IRIGASI
DESA KERTOSARI KECAMATAN ASEMBAGUS
KABUPATEN SITUBONDO**

PROYEK AKHIR

Oleh

**Anggun Prasetyo Adi
NIM 101903103010**

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



**SURVEI INVENTORI DAN EVALUASI
INFRASTRUKTUR JALAN DAN IRIGASI
DESA KERTOSARI KECAMATAN ASEMBAGUS
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:

**Anggun Prasetyo Adi
101903103010**

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

PERSEMBAHAN

Proyek Akhir ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tuaku tercinta, ayahku Kartono dan ibuku Sumariyah yang telah mendoakan, memberiku kasih sayang, pengorbanan dan dukungan yang tiada hentinya. Kecucuran air mata dan keringat yang telah tertetes selama ini tidak akan pernah mampu kugantikan;
2. Kakakku yang kusayang, Indah Agustin yang selalu berhasil membantuku tetap bersemangat. Thank you;
3. Teman satu angkatan D3 teknik sipil 10 senasib seperjuangan, atas kerjasama dan kekompakannya selama ini. Thank you;
4. Almamater Fakultas Teknik Universitas Jember.

MOTTO

Ilmu adalah titipan Tuhan di bumi dan para ilmuwan adalah wakil-Nya yang berkaitan denganya. Oleh karena itu, barang siapa beramal sesuai dengan ilmunya maka ia telah benar-benar menunaikan titipan-Nya.

(Bihar Al-Anwar)

Tidak ada manusia yang pandai, kecuali dengan perbandingan dengan manusia lain yang mengerti lebih sedikit dari padanya.

(Shahih Al jami)

Jenius adalah 1% inspirasi dan 99% keingat. Tidak ada yang dapat menggantikan kerja keras. Keberuntungan adalah sesuatu yang terjadi ketika kesempatan bertemu dengan kesiapan.

(Thomas Alva Edison)

Seandainya manusia mengetahui apa-apa yang didapat dalam ilmu maka mereka akan mengejanya walaupun mereka mesti berlayar dan memerhatikan hidupnya demi ilmu.

(Shakespeare)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anggun Prasetyo Adi

NIM : 101903103010

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Proyek Akhir yang berjudul “ Survei Inventori dan Evaluasi Infrastruktur Jalan dan Irigasi Desa Kertosari Kecamatan Asembagus 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, 19 Juni 2013

Yang menyatakan,

Anggun Prasetyo Adi
NIM 101903103010

PROYEK AKHIR

**SURVEI INVENTORI DAN EVALUASI
INFRASTRUKTUR JALAN DAN IRIGASI
DESA KERTOSARI KECAMATAN ASEMBAGUS
KABUPATEN SITUBONDO**

Oleh:

**Anggun Prasetyo Adi
NIM 101903103010**

Pembimbing:

Dosen Pembimbing Utama

: Ir. Purnomo Siddy, M.Si

Dosen Pembimbing Anggota

: Ir. Krisnamurti , M.T.

PENGESAHAN

Proyek Akhir berjudul ” Survei Inventori dan Evaluasi Infrastruktur Jalan dan Irigasi Desa Kertosari Kecamatan Asembagus Kabupaten Situbondo” telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Rabu, tanggal 19 Juni 2013

tempat : Fakultas Teknik Universitas Jember.

Tim Penguji:

Ketua,

Sekretaris (DPU),

Ketut Aswatama , ST., MT.
NIP. 19700713 200012 1 001

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

Anggota I (DPA),

Anggota II,

Ir. Krisnamurti , M.T.
NIP. 19661228 199903 1 002

Ririn Endah B , ST., M.T.
NIP. 19720528 199802 2 001

Mengesahkan
Dekan,

Ir. Widyono Hadi, M.T.
NIP 19610414 198902 1 001

RINGKASAN

Survei Inventori dan Evaluasi Infrastruktur Jalan dan Irigasi Desa Kertosari Kecamatan Asembagus Kabupaten Situbondo; Anggun Prasetyo Adi, 101903103010; 2013: 53 halaman; Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Jember.

Survei ini adalah melakukan inventori dan evaluasi eksisting infrastruktur pada Desa Kertosari Kecamatan Asembagus Kabupaten Situbondo. Adapun sasaran survei untuk menginformasikan dan penilaian infrastruktur jalan dan irigasi yang rusak. Secara geografis Desa Kertosari Kecamatan Asembagus Kabupaten Situbondo letaknya dekat dengan jalan pantura. Hasil survei jalan di desa tersebut total seluruh panjang jalan 18.175 meter, terdapat 4 jenis jalan yaitu (a) jalan aspal dengan panjang 11.990 meter, prosentasi kerusakan 84,98% dan kondisi fisik jalan yang baik 15,02%. (b) jalan tanah dengan panjang 5.215 meter, prosentasi kerusakan 33,46% dan kondisi fisik jalan yang baik 66,54%. (c) jalan paras dengan panjang 670 meter, kondisi fisik jalan yang baik 100%. (d) jalan paving dengan panjang 300 meter, kondisi fisik jalan yang baik 100%. Adapun penyediaan air irigasi di desa tersebut yang masih belum lancar dan tidak sesuai dengan fungsinya. Panjang total saluran irigasi 38.155 meter, prosentasi pada jenis saluran plengseng 24,06% dan pada jenis saluran alami 75,94%. Dengan kondisi saluran rusak 88,04% dan kondisi yang baik 11,96%. Survei ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan pemahaman serta alternatif pemecahan permasalahan tentang kondisi jalan dan irigasi desa tertinggal Desa Kertosari Kecamatan Asembagus Kecamatan Situbondo.

SUMMARY

The Inventory Survey and the Evaluation of Road Infrastructure and Irrigation in the Kertosari Village, Asembagus District, Situbondo Regency; Anggun Prasetyo Adi, 101903103010; 2013: 53 pages; the soil Department of Civil Engineering; Faculty of Engineering; University of Jember.

This survey conducts an inventory and evaluation of the existing infrastructure in the Kertosari village, Asembagus district, Situbondo Regency. The target survey and assessment to inform road infrastructure and damaged irrigation. Geographically Village Asembagus Situbondo Kertosari District is located close to the coast. Results of the survey in the village total length of 18,175 meters of road, there are 4 types of roads, namely (a) the length of paved roads with 11.990 meters, 84.98% and the percentage of damage to the good physical condition of 15,02%. (b) panjang dirt road with 5.215 meters, 33,46% and the percentage of damage to the good physical condition of 66,54%. (c) the face with a 670 meter long, the physical condition of the road is a good 100%. (d) paving the road with a length of 300 meters, the physical condition of the road is a good 100%. The irrigation water supply in the village is still not smooth and not according to function. The total length of 38,155 meters of irrigation cannal, cannal types natural cannal percentage at 24,06% and the 75,94% kind of a natural cannal. With a broken line conditions 88,04% and 11,96% good condition. This survey is expected to provide knowledge and understanding as well as alternative solutions to the problems of rural roads and irrigation conditions left behind in the village of Kirkcaldy District Asembagus Situbondo.

PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir yang berjudul ” Survei Inventori dan Evaluasi Infrastruktur Jalan dan Irigasi Desa Kertosari Kecamatan Asembagus 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 Siddy, M.Si., selaku Dosen Pembimbing Utama;
5. Ir. Krisnamurti , M.T., selaku Dosen Pembimbing Anggota;
6. Ketut Aswatama , ST., MT., selaku Dosen Penguji I;
7. Ririn Endah B , ST., M.T., selaku Dosen Penguji II;
8. Serta semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu baik secara langsung maupun tidak langsung yang turut membantu dan memberikan semangat dalam proses penyusunan Proyek Akhir ini.

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

Jember, Juni 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PEMBIMBING	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
RINGKASAN	vii
SUMMARY	viii
PRAKATA.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Ruang Lingkup	2
1.5 Manfaat	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1 Kriteria Desa / Daerah Tertinggal	3
2.2 Inventori dan Evaluasi.....	3
2.2.1 Inventori.....	3
2.2.2 Evaluasi.....	4
2.3 Infrastruktur Jalan Dan Irigasi.....	4

2.3.1	Infrastruktur	4
2.3.2	Jalan	4
2.3.3	Irigasi	6
2.4	Inventori Infrastruktur Jalan Dan Irigasi	7
2.5	Evaluasi Infrastruktur Jalan Dan Irigasi	7
2.6	Gambaran Umum Desa	8
2.6.1	Letak geografis	8
2.6.2	Gambaran Infrastruktur Jalan Dan Irigasi	8
2.6.3	Statistik Kependudukan	9
2.6.4	Potensi Desa	9
2.6.5	Sarana Dan Prasarana	10
2.6.6	Kegiatan Pembangunan Yang sudah Berjalan	10
BAB 3. METODOLOGI.....		11
3.1	Lokasi Dan Waktu	11
3.2	Bahan Dan Alat	11
3.3	Metode.....	12
3.4	Hasil Akhir	13
3.5	Flowchart.....	14
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN		15
4.1	Infrastruktur Jalan.....	15
4.1.1	Jalan Aspal	16
4.1.2	Jalan Tanah	24
4.1.3	Jalan Paras	28
4.1.4	Jalan Paving	30
4.2	Infrastruktur Irigasi.....	32
4.2.1	Saluran Primer	33
4.2.2	Saluran Sekunder	37
4.2.3	Saluran Tersier.....	41

4.3	Evaluasi Jalan Dan Irigasi	51
4.3.1	Evaluasi Infrastruktur Jalan	51
4.3.2	Evaluasi Infrastruktur Irigasi	51
BAB 5. PENUTUP	53
5.1	Kesimpulan	53
5.2	Saran	53
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1 Waktu Kegiatan Survei	11
4.1 Kondisi Infrastruktur Jalan.....	31
4.2 Kondisi Infrastruktur Irigasi.....	50

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Struktur Jalan Aspal.....	5
2.2 Struktur Jalan Paving.....	5
2.3 Struktur Jalan Rabat.....	6
2.4 Struktur Jalan Tanah.....	6
2.5 Struktur Jalan Paras.....	6
3.1 Diagram Aliran Melaksanakan Survei Di Desa Kertosari.....	14
4.1 Peta Kerja Jaringan Jalan Aspal.....	16
4.2 Foto Dan Sket Profil A Aspal Baik.....	17
4.3 Foto Dan Sket Profil A Aspal Baik.....	17
4.4 Foto Dan Sket Profil A Aspal Terkelupas.....	18
4.5 Foto Dan Sket Profil A Aspal Pelepasan.....	18
4.6 Foto Dan Sket Profil B Aspal Pelepasan.....	19
4.7 Foto Dan Sket Profil B Aspal Pelepasan.....	20
4.8 Foto Dan Sket Profil B1 Aspal Pelepasan.....	20
4.9 Foto Dan Sket Profil B2 Aspal Baik.....	21
4.10 Foto Dan Sket C Aspal Baik.....	22
4.11 Foto Dan Sket Profil C Aspal Pelepasan.....	22
4.12 Foto Dan Sket Profil D Aspal Pelepasan.....	23
4.13 Peta Kerja Jaringan Jalan Tanah.....	24
4.14 Foto Dan Sket Profil A Jalan Tanah Rusak Ringan.....	25
4.15 Foto Dan Sket Profil B Jalan Tanah Baik.....	25
4.16 Foto Dan Sket Profil C Jalan Tanah Baik.....	26
4.17 Foto Dan Sket Profil C Tanah Rusak Ringan.....	27
4.18 Foto Dan Sket Profil C Tanah Rusak Ringan.....	27
4.19 Peta Kerja Jaringan Jalan Paras.....	28
4.20 Foto Dan Sket Profil A Kondisi Baik.....	29
4.21 Peta Kerja Jaringan Jalan Paving.....	30
4.22 Foto Dan Sket Profil A.....	31
4.23 Peta Kerja Jaringan Irigasi Primer.....	33

4.24	A ^P Pintu Air.....	34
4.25	Foto Sket Profil A ^P Non Teknis	34
4.26	Foto Dan Sket Profil A ^P Teknis.....	35
4.27	Foto Dan Sket Profil B ^P Non Teknis	35
4.28	Foto Dan Sket Profil C ^P Non Teknis	36
4.29	Foto Dan Sket Profil D ^P Non Teknis	36
4.30	Peta Kerja Jaringan Irigasi Sekunder.....	37
4.31	Foto Dan Sket Profil A ^S Teknis.....	38
4.32	Foto Dan Sket Profil B ^S Teknis.....	38
4.33	Foto Dan Sket Profil C ^S Semi Teknis	39
4.34	Foto Dan Sket Profil D ^S Teknis.....	39
4.35	Foto Dan Sket Profil E ^S Non Teknis	40
4.36	Foto Dan Sket Profil F ^S Semi Teknis.....	40
4.37	Peta Kerja Jaringan Irigasi Tersier	41
4.38	Foto Dan Sket Profil A ^T Non Teknis.....	42
4.39	Foto Dan Sket Profil B ^T Non Teknis	42
4.40	Foto Dan Sket Profil C ^T Non Teknis	43
4.41	Foto Dan Sket Profil D ^T Non Teknis.....	43
4.42	Foto Dan Sket Profil E ^T Non Teknis	44
4.43	Foto Dan Sket Profil F ^T Non Teknis	44
4.44	Foto Dan Sket Profil G ^T Non Teknis	45
4.45	Foto Dan Sket Profil H ^T Semi Teknis.....	45
4.46	Foto Dan Sket Profil I ^T Semi Teknis	46
4.47	Foto Dan Sket Profil J ^T Non Teknis	46
4.48	Foto Dan Sket Profil K ^T Teknis.....	47
4.49	Foto Dan Sket Profil L ^T Non Teknis	47
4.50	Foto Dan Sket Profil M ^T Non Teknis	48
4.51	Foto Dan Sket Profil N ^T Non Teknis.....	48
4.52	Foto Dan Sket Profil O ^T Non Teknis.....	49
4.53	Foto Dan Sket Profil P ^T Non Teknis	49
4.54	Evaluasi Kondisi Jalan.....	51
4.55	Evaluasi Kondisi Saluran Irigasi	52

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A	Peta Desa Kertosari..... 55
B	Peta Jalan Aspal Desa Kertosari..... 56
C	Peta Jalan Tanah Desa Kertosari 57
D	Peta Jalan Paras Desa Kertosari 58
E	Peta Jalan Paving Desa Kertosari 59
F	Peta Saluran Primer Desa Kertosari 60
F	Peta Saluran Sekunder Desa Kertosari 61
F	Peta Saluran Tersier Desa Kertosari 62