

PROYEK AKHIR

**PEKERJAAN :
PEMBANGUNAN JARINGAN INTER KONEKSI BATANG GOSAN-BATANG
LIKI NAGARI SUNGAI RIMBANG KECAMATAN SULIKI**

Studi Kasus:

*“Metode Pelaksanaan Pekerjaan Bangunan Sadap pada Proyek Jaringan Irigasi
Batang Gosan – Batang Liki, Nagari Sungai Rimbang.”*

*Diajukan sebagai Salah Satu Syarat
Dalam Menyelesaikan Program pendidikan D3 Teknik Sipil*



Oleh :

DESI NATALIA

NIM 2008/03021

PROGRAM STUDI

D3 TEKNIK SIPIL

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2012**

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN
PROYEK AKHIR

Pekerjaan :

PEMBANGUNAN JARINGAN INTER KONEKSI BATANG GOSAN-BATANG
LIKI NAGARI SUNGAI RIMBANG KECAMATAN SULIKI

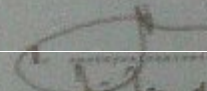


Studi Kasus :

*"Metode Pelaksanaan Pekerjaan Bangunan Sdapat pada Proyek Jaringan
Irigasi Batang Gosan - Batang Liki, Nagari Sungai Rimbang."*

Padang, Januari 2012

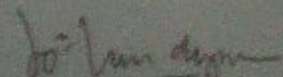
Tim Penguji :


- | | |
|---------------------------------|-------------|
| 1. Dr. Fahmi Rizal, MT., M.Pd. | (Ketua) |
| 2. Totoh Andayono, ST., MT. | (Anggota) |
| 3. Drs. Juniman Silalahi, M.Pd. | (Anggota) |

1. 
2. 
3. 

PLT Ketua Program Studi
D3 Teknik Sipil Dan Bangunan

Pembimbing Proyek Akhir


Totoh Andayono, ST., MT.
NIP. 19730727 200501 1 003
Studi Kasus
Tanggal: 16 Januari 2012
No: 0431/0031.1.2/TU/2012


Dr. Fahmi Rizal, M.Pd., MT.
NIP. 19591204 198503 1 004

ABSTRACT

Agriculture is a factor supporting the economy of Indonesia. Evolve and advancement agriculture in an area means to raise income (income) per capita which in itself is also increasing prosperity of the area. One effort is the development of agriculture development project Inter Network Connection management Development and Irrigation, Wetlands and other networks in Nagari River Irrigation District Rimbang Suliki Fifty Cities District of West Sumatra province. In practice this field only review the authors implementation method of tapping the building of this building was made to tap water and divide the tertiary channels. In the implementation of the development work of tapping are some positions such as BBG2, BBG3, BBG4, BBG5, BBG6 and BBG7 and also a lot of problems occurring issues such as: nature is only semi-permanent buildings and building types of tapping that is used not in accordance with the state of river morphology, Design tapping the building is not appropriate and not reliable, the river geometry change occurs that affects the level of building security, building maintenance is very less tapping caused between lainoleh very minimal maintenance costs. This case study describes the implementation method of tapping the building which was built in irrigation projects Gosan Batang-Batang Liki, in this case can be found to the problems that the work performed in the manufacture of building companies tapping using only manual labor so that the work performed requires a long time. Should companies provide heavy equipment to work faster and do can save time.

ABSTRAK

Pertanian merupakan faktor penunjang perekonomian bangsa Indonesia. Berkembang dan majunya pertanian di suatu daerah berarti menaikkan *income (penghasilan)* perkapita yang dengan sendirinya juga meningkatkan kemakmuran daerah tersebut.

Salah satu upaya pembangunan bidang pertanian ialah pembangunan proyek Jaringan Inter Koneksi Pengembangan dan Pengelolaan Jaringan Irigasi, Rawa dan Jaringan Pengairan lainnya di Nagari Sungai Rimbang Kecamatan Suliki Kabupaten Lima Puluh Kota Propinsi Sumatera Barat.

Pada praktek lapangan ini penulis hanya meninjau metoda pelaksanaan bangunan sadap bangunan ini dibuat untuk menyadap dan membagi air pada saluran-saluran tersier. Dalam pelaksanaan pekerjaan pembangunan sadap ini terdapat beberapa posisi seperti BBG2, BBG3, BBG4, BBG5, BBG6 dan BBG7 dan juga banyak sekali persoalan persoalan yang terjadi seperti: Sifat bangunan hanya semi permanen dan tipe bangunan sadap yang digunakan tidak sesuai dengan keadaan morfologi sungai, Disain bangunan sadap tidak tepat dan tidak handal, Terjadi perubahan geometri sungai yang mempengaruhi tingkat keamanan bangunan, Pemeliharaan bangunan sadap sangat kurang yang disebabkan antara lainoleh sangat minimnya biaya pemeliharaan.

Studi kasus ini menjelaskan tentang metoda pelaksanaan bangunan sadap yang dibangun didalam proyek irigasi Batang Gosan-Batang Liki, dalam kasus ini dapat ditemukan permasalahan bahwa pekerjaan yang dilaksanakan perusahaan dalam pembuatan bangunan sadap hanya menggunakan tenaga manual sehingga pekerjaan yang dilaksanakan membutuhkan waktu yang lama. Seharusnya perusahaan menyediakan alat berat agar pekerjaan yang dilakun dapat lebih cepat dan menghemat waktu.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya pada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan proyek akhir ini.

Salawat dan salam senantiasa tercurahkan untuk Nabi Besar Muhammad SAW, yang telah merintis jalan kebenaran dan membawa umat manusia ke jalan keselamatan hidup di dunia dan akhirat. Dengan karunia Allah SWT jualah maka akhirnya penulis dapat menyelesaikan Laporan Proyek Akhir dengan judul ***“Metode Pelaksanaan Pekerjaan Bangunan Sadap pada Proyek Jaringan Irigasi Batang Gosan-Batang Liki, Nagari Sungai Rimbang.”***

Adapun tujuan dari penulisan Laporan Proyek Akhir ini merupakan salah satu implementasi ilmu pengetahuan yang didapat sewaktu perkuliahan dan juga salah satu syarat dalam menyelesaikan program studi diploma (D3) guna memperoleh gelar Ahli Madya pada Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini mendapat bimbingan dan arahan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini dengan ketulusan dan keikhlasan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Fahmi Rizal, M.pd, MT. Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan arahan dan bimbingan demi penyelesaian dan kesempurnaan penyusunan proyek akhir ini.

2. Ibu Oktaviani, ST, MT. Selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil dan sekaligus Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberi dorongan kepada penulis.
3. Ibu Risma Apdeni ST, MT. Selaku PLT Ketua Prodi D3 Teknik Sipil Universitas Negeri Padang
4. Bapak Drs. Juniman Silalahi, M.pd. Selaku Dosen Koordinator PLI Jurusan Teknik Sipil FT UNP yang telah membantu penulis dalam proses pelaksanaan PLI.
5. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Negeri Padang yang telah memberikan ilmu pengetahuannya selama perkuliahan dan arahan selama penulis menyelesaikan proyek akhir.
6. Bapak Drs. M. Nasir, M.Pd. Selaku Kepala Unit Hubungan Industri.
7. Bapak Juan Puncan Endrile. Selaku Direktur Utama PT Bumi Persada Sutra yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan Praktek Industri dan pengambilan data.
8. Papa dan Mama yang telah memberi support kepada penulis.

Semua pihak yang ikut membantu baik secara langsung maupun tidak langsung, yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Laporan Proyek Akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Semoga bimbingan, bantuan dan dorongan yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasannya dari Allah SWT. Amiiin...

Untuk mencapai kesempurnaan Laporan Proyek Akhir ini penulis telah berusaha dengan segenap kemampuan yang ada. Namun penulis menyadari bahwa laporan proyek akhir ini jauh dari sempurna mengingat keterbatasan informasi, ilmu pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca. Akhir kata penulis berharap semoga laporan proyek akhir ini bermanfaat bagi pembaca. Aminnn....

Padang, Januari
2012

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR	i
HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN TUGAS AKHIR	ii
HALAMAN PENGESAHAN INDUSTRI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
BIODATA PENULIS	vi
LEMBAR PERNYATAAN	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Proyek	1
B. Tujuan dan Manfaat Proyek	3
C. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II. LAPORAN KEGIATAN LAPANGAN	
A. Deskripsi Perusahaan	5
B. Deskripsi Proyek / Pekerjaan	6
C. Hubungan Kerja Pelaksana Proyek	9
D. Pelaksanaan Kegiatan Lapangan	20
E. Temuan Menarik	26

BAB III. STUDI KASUS

A. Perumusan Masalah.....	28
B. Landasan Teori.....	30
C. Metoda Pelaksanaan Pekerjaan Bangunan Sadap	35
D. Uraian Pekerjaan	40
E. Analisa pekerjaan	54

BAB IV. PENUTUP

A. Kesimpulan.....	57
B. Saran.....	58

DAFTAR PUSTAKA**LAMPIRAN**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Pekerjaan Persiapan	21
Gambar 2. Pekerjaan Pembersihan Lapangan.....	22
Gambar 3. Penggalan	23
Gambar 4. Pemasangan Batu Kali	24
Gambar 5. Bangunan Terjun	25
Gambar 6. Pembuatan Bangunan Sadap	26
Gambar 7. Mutual Kondisi 0 %	43
Gambar 8. Removel Top Soil	43
Gambar 9. Mutual Kondisi 100%	43
Gambar 10. Galian Tanah Biasa	46
Gambar11. Alat Pematatan Stamper	46
Gambar 12. Pemasangan Batu Kali	48
Gambar 13. Pemasangan Plesteran	49
Gambar 14. Pemasangan Tulangan.....	52
Gambar15. Pemasangan Bekisting	53
Gambar 16. Pintu Angkat Tekan.....	54

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Proyek

Pertanian merupakan faktor penunjang perekonomian bangsa Indonesia. Berkembang dan majunya pertanian di suatu daerah berarti menaikkan *income (penghasilan)* perkapita yang dengan sendirinya juga meningkatkan kemakmuran daerah tersebut. Kecenderungan pemerintah yang selama ini menitik beratkan pembangunan pada bidang perindustrian, sehingga bidang pertanian seolah terabaikan, sudah dapat dilihat dengan nyata akibatnya, di mana langkanya bahan pangan (beras) menimbulkan kerawanan sosial yang sulit diatasi. Beras merupakan konsumsi sebahagian besar rakyat Indonesia, oleh karena itu ketersediaan beras sangat perlu diperhatikan. Pertambahan jumlah penduduk yang besar menimbulkan kekhawatiran bahwa lahan pertanian (sawah) yang ada dan areal tanah pertanian yang lainnya tidak mampu memproduksi pangan (beras) yang dibutuhkan penduduk.

Salah satu alternatif pemecahan masalah tersebut bagi pemerintah adalah kembali memperhatikan sektor pertanian seperti dengan memperluas areal pertanian baru yang dapat dilakukan dengan membuka lahan yang potensial pada areal irigasi maupun dengan meningkatkan jaringan irigasi yang telah ada. Indonesia merupakan salah satu negara penghasil beras di Asia Tenggara. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya lahan persawahan yang terbentang di daerah-daerah yang terdapat di Indonesia. Propinsi Sumatera Barat adalah salah satu daerah penghasil beras di Indonesia. Tingginya

tingkat produksi beras pada suatu daerah mendorong pemerintah untuk terus memajukan sektor pertanian tersebut, dengan melakukan berbagai macam pembangunan. Salah satu pembangunan tersebut ialah pembangunan proyek Jaringan Inter Koneksi Pengembangan dan Pengelolaan Jaringan Irigasi, Rawa dan Jaringan Pengairan lainnya pada Nagari Sungai Rimbang Kecamatan Suliki Kabupaten Lima Puluh Kota Propinsi Sumatera Barat.

Pembangunan jaringan irigasi pada saluran Batang Gosan-Batang Liki ini bertujuan untuk mengairi areal persawahan yang terdapat di Nagari Sungai Rimbang Kecamatan Suliki Kabupaten Lima Puluh Kota. Proyek pembangunan ini dilaksanakan selama 180 (Seratus Delapan Puluh) hari kalender, yang dimulai pada tanggal 13 Juni 2011 sampai tanggal 09 Desember 2011.

Proyek irigasi jaringan Batang Gosan-Batang Liki ini akan di aliri oleh air dari sungai Batang Gosan yang nantinya akan diteruskan ke sungai Batang Liki, Saluran irigasi tersebut adalah saluran yang sedang dikerjakan sewaktu melakukan kegiatan praktek lapangan industri (PLI) ini. Daerah irigasi Batang Gosan-Batang Liki memiliki luas 2.740,45 HA. Pembangunan Proyek Irigasi Batang Gosan-Batang Liki ini dilakukan dalam delapan tahap pengerjaan. Tahap pertama memiliki luas areal irigasi seluas 362.85 HA, tahap dua memiliki luas daerah irigasi seluas 358.35 HA, tahap ketiga 354.00 HA, tahap keempat 352.00 HA, tahap kelima 341.50 HA, tahap keenam 334.75 HA, tahap ketujuh 323.50 HA dan tahap kedelapan 313.50 HA.

B. Tujuan dan Manfaat Proyek

Tujuan dari proyek jaringan irigasi Batang Gosan-Batang Liki ini adalah untuk meningkatkan penyediaan air bagi lahan-lahan pertanian di Kabupaten Lima Puluh Kota.

Adapun manfaat dari proyek irigasi Batang Gosan-Batang Liki ini adalah :

1. Memajukan sektor pertanian pada Nagari Sungai Rimbang Kabupaten Lima Puluh Kota.
2. Meningkatkan hasil produksi pertanian pada lahan irigasi.
3. Meningkatkan pendapatan perkapita masyarakat pengguna irigasi

C. Sistematika Penulisan

Penyusunan penulisan proyek akhir ini meliputi empat bab, yang secara garis besar berisikan hal-hal sebagai berikut :

BAB I. PENDAHULUAN

Bab ini berisikan mengenai latar belakang proyek, tujuan dan manfaat proyek, serta sistematika penulisan.

BAB II. LAPORAN KEGIATAN LAPANGAN

Bab ini berisikan deskripsi perusahaan, deskripsi proyek/pekerjaan, proses pelaksanaan proyek, dan pelaksanaan kegiatan lapangan industri.

BAB III. STUDI KASUS

Bab ini merupakan bab isi. Dalam bab ini dibahas mengenai perumusan persoalan, landasan teori dan metode pemecahan

masalah, data dan pengolahan data, serta pemecahan masalah dan analisis hasil.

BAB IV.KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan kesimpulan yang ditarik dari analisis studi kasus dan saran-saran yang berkaitan dengan studi kasus maupun pelaksanaan PLI.