

TUGAS AKHIR

**KAJIAN ASPEK EKONOMI PADA IRIGASI POMPA
UNTUK SUPLESI IRIGASI VAN DER WIJCK**



Disusun Oleh :

SUSIANA MANAROINSONG

2006 0110 031

JURUSAN TEKNIK SIPIL

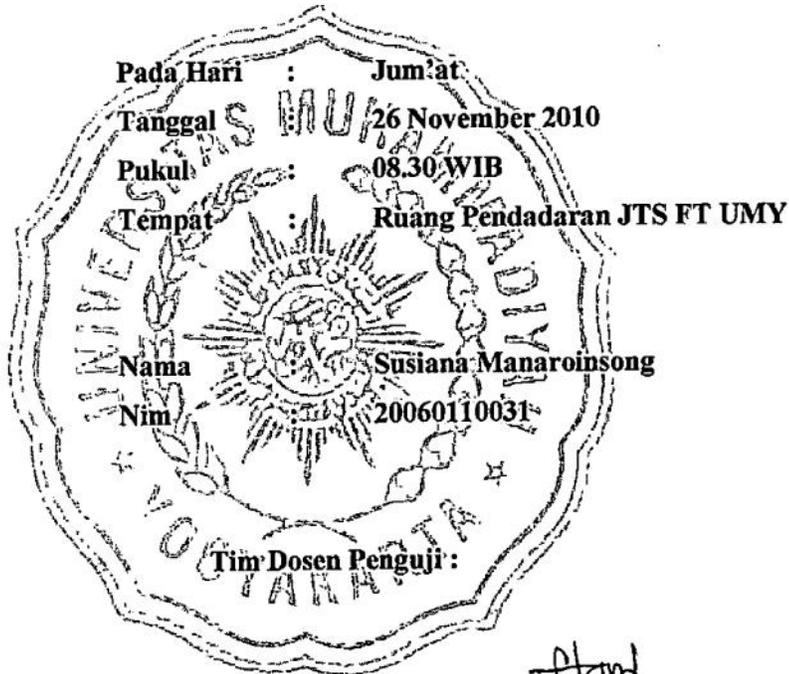
FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

2010

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini telah disahkan di depan Dosen Penguji Tugas Akhir
Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Ir. H. Mandivo Priyo, MT.

Dosen Pembimbing I/Ketua

Tanggal : 26 November 2010

Ir. H. Purwanto, MT.

Dosen Pembimbing II/Anggota

Tanggal : 26 November 2010

Burhan Barid, ST. MT.

Anggota/Sekretaris

Tanggal : 26 November 2010

MOTTO

“Sesungguhnya sesudah kesulitan ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari satu urusan) kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. Dan hanya kepada Allah hendaknya kamu berserah”

(QS : An Nash 6-8)

❖ *Almamaterku tertentu*

Seluruh penghuni kost 148 (Nurul, Rini, Iliha, Mei, Winda, Iim, Ana, Adit) qt adalah sahabat untuk selamanya. Mbah makasih n maaf klo ag sering ga nyambung dajaf ngobrol bis nya ag ga bisa bahasa jawa, semoga mbah selalu diberikan kesehatan, amiin

❖ *Sahabat-sahabatku*

Bagiku kalian semua adalah keluargaku yang telah menjadi bagian dari hidupku, sukses untuk qt semua n tetap jaga komunitas ya!

❖ *Keluarga Sipit '06*

han

Partner kerjaku yang asyik, makasih atas kerja samanya semoga sukses selalu dfgmudian

❖ *Ricky Nelson*

mewujudkan harapan n cita-cita Q, Amin.

Ketulusan, keikhlasan dan pengorbanan yang chayanik, berikn selama 4 tahun qt bersama nggaf kgn pernah uci lupa. Makasih ya yanik. I love U semoga Allah SWT senantiasa

❖ *Jenny Tanjung (My Honey)*

motivasi

Karag-karagku, adif-adifku dan seluruh keluarga besar Manarinsong yang ada di Yogyakarta maupun di Gorontalo yang senantiasa membentkn semangat, dorongan dan

❖ *Seluruh Saudaraku tertentu*

menempuh kuliah di Yogyakarta

Sebagai wujud baktiku atas semua penjuangan dan pengorbananmu untukku, terima kasih Aba Mama atas do'a dan dorongan semangat yang tiada henti-hentinya diberikan selama aku

❖ *Aba dan Mama tertentu*

Karyaku ini aku persembahkan ternutuk

menylesaikan karya sederhana ini...

Segala puji syukur aku panjatkan kehadirat Allah SWT, karena rahmatNya aku bisa

PERSEMBAHAN

KATA PENGANTAR



الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ

Alhamdulillahirobbal'alamina segala puji syukur penyusun panjatkan kehadirat Allah SWT, atas rahmat, hidayah, dan kasih sayang-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir dengan judul KAJIAN ASPEK EKONOMI PADA IRIGASI POMPA UNTUK SUPLESI IRIGASI VAN DER WIJCK.

Dalam menyusun dan menyelesaikan Tugas Akhir ini, penulis menyadari sepenuhnya bahwa selesainya Tugas Akhir ini tidaklah terlepas dari kerjasama, bantuan, bimbingan, pengarahan, petunjuk dan saran-saran dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Bapak Ir. Tony K. Hariadi, M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Bapak M. Heri Zulfiar, S.T., M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Bapak Ir. H Mandiyo Priyo, M.T., selaku dosen pembimbing utama atas segala bimbingan, arahan, dan bantuannya sehingga dapat terselesaikan penyusunan tugas akhir ini.
4. Bapak Ir. H Purwanto, M.T., selaku dosen pembimbing kedua atas segala bimbingan, arahan, dan bantuannya sehingga dapat terselesaikan penyusunan tugas akhir ini.
5. Bapak Burhan Barid, S.T., M.T., selaku dosen penguji tugas akhir atas pertanyaan dan masukan sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Bapak, Ibu Dosen pengajar Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta atas ilmu yang telah diberikan kepada penyusun, semoga dapat bermanfaat.

7. Seluruh Staf karyawan dan karyawan Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta atas bantuannya.
8. Teman-temanku Civil Engineering 2006 yang telah memberikan semangat dalam belajar
9. Kepada semua pihak yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis ungkapkan satu persatu, terimakasih atas bantuan, dukungan, dan doanya.

Teristimewa kepada kedua orang tua penulis terutama Ibunda dan Ayahanda, yang telah banyak berkorban baik materi maupun moril selama ini kepada penulis. Dan khususnya penulis ucapkan terima kasih kepada Kakak-kakakku, dan Adekku.

Penyusun berharap semoga amal baik yang telah diberikan mendapat balasan dari Allah SWT, disadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna, sehingga masih perlu akan adanya perbaikan dan saran dari pembaca, penulis juga berharap semoga tugas akhir ini dapat memberi manfaat bagi kita semua, Amin Ya Robbal 'Alamin.

Wabillahittaufig wal hidayah

وَالسَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Yogyakarta, Nopember 2010

Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN MOTTO.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	2
C. Manfaat Penelitian	2
D. Batasan Masalah	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Standar Nasional Indonesia (SNI)	4
B. Tujuan dan Manfaat SNI.....	5
C. Ahapan Pembuatan Rencana Anggaran Biaya (RAB)	5
D. Konsep Biaya	10
E. Metode Perkiraan Biaya.....	11
F. Teori Ekonomi Mikro	11
G. Konsep Dasar Evaluasi Kelayakan Proyek.....	12
BAB III LANDASAN TEORI	17

A. Tinjauan Biaya Proyek	17
B. Rencana Anggaran Biaya Total	20
C. Metode Perhitungan.....	20
D. Komponen Biaya Operasi Bendung	22
E. Tarif	23
F. Kriteria Investasi.....	24
BAB IV METODE PENELITIAN	27
A. Tahapan Penelitian.....	27
B. Objek Penelitian.....	28
C. Pengumpulan Data.....	28
D. Teknik Analisis Data	28
BAB V ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	30
A. Data Biaya Investasi	30
B. Analisis Rencana Anggaran Biaya (RAB).....	30
C. Data Biaya Operasi Pompa	32
D. Data Luas Lahan	33
E. Analisis Biaya Operasi Pompa	33
F. Penentuan Tarif	38
G. Analisis Kriteria Investasi	39
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	42
A. Kesimpulan	42
B. Saran	42

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 5.1 Analisis RAB.....	31
Tabel 5.2 Rekapitulasi Biaya Pembangunan Irigasi Pompa.....	31
Tabel 5.3 Biaya Tetap O dan P.....	32
Tabel 5.4 Perincian Biaya Variabel O dan P.....	32
Tabel 5.5 Analisis Biaya Tetap O dan P.....	33
Tabel 5.6 Analisis Biaya Variabel O dan P.....	34
Tabel 5.7 Perhitungan BOP.....	35
Tabel 5.8 <i>Cash flow</i>	38

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Bagan Alir Pembuatan RAB dengan metode SNI	9
Gambar 4.1 Bagan Alir Rancangan Penelitian.....	27
Gambar 5.1 Aliran Dana (<i>cash flow</i>).....	37

DAFTAR LAMPIRAN

	Lampiran
Hasil Analisis Hitungan RAB.....	1
Hasil Analisis Kriteria Investasi	2
Peraturan Gubernur Thn 24 Tentang SHBJ Tahun 2009	3
SK SNI Tahun 2007.....	4
Gambar Dokumentasi Objek.....	5
Gambar Denah Objek.....	6
Gambar Asbuilt Drawing.....	7
Rekapitulasi Perhitungan Volume.....	8