

TUGAS AKHIR
KAJIAN PENERAPAN MANEJEMEN UNTUK
PENINGKATAN PENGELOLAAN KINERJA JARINGAN
IRIGASI DI DAERAH IRIGASI KALIBAWANG, KULON
PROGO



Disusun Oleh :

MUH TAUFIQ HIDAYAT

20110110117

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

2015

LEMBAR PENGESAHAN

KAJIAN PENERAPAN MANEJEMEN UNTUK PENINGKATAN PENGELOLAAN KINERJA JARINGAN IRIGASI DI DAERAH IRIGASI KALIBAWANG, KULON PROGO

Diajukan untuk memperoleh gelar sarjana (S1)
Pada Program Studi S1 Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
Tahun Akademik 2015/2016

Oleh :

MUH TAUFIQ HIDAYAT

20110110117

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Ir. Purwanto, MT.

Ketua Tim Penguji / Dosen Pembimbing I

Yogyakarta, 2015

M. Heri Zulfiar, S.T., M.T.

Anggota Tim Penguji / Dosen Pembimbing II

Yogyakarta, 2015

Jazaul Ikhsan, S.T., M. T. Ph.D.

Anggota Tim Penguji / Dosen penguji

Yogyakarta, 22-08-2015

HALAMAN MOTO

"Setiap waktu dalam kehidupan anda dapat menjadi permulaan dari sebuah perkara besar."

(Leo Buscaglia)

"Jalan terbaik untuk bebas dari masalah adalah dengan memecahkannya "

(Alan Sपोर्टa)

"Kebahagiaan adalah sesuatu yang bisa mengantarkan kepada kesuksesan (Surga) "

(Ali Bin Abi Thalib)

"Never Ending Struggle"

(Anonymous)

Kajian Penerapan Manajemen Untuk Peningkatan Pengelolaan Kinerja Jaringan Irigasi Di Daerah Irigasi Kalibawang, Kulon Progo

Inrisari

Optimasi penggunaan air agar dapat digunakan secara lebih efektif dan efisien, sebagai jawaban atas semakin meningkatnya permintaan akan air untuk kebutuhan tanaman maupun air bagi peruntukan lainnya. Permasalahan yang sering dihadapi dalam operasional jaringan irigasi yang dapat dijadikan indikasi atas rendahnya kinerja jaringan diantaranya efisiensi distribusi air masih rendah terutama di tingkat jaringan tersier, manajemen operasional irigasi kurang tepat penerapannya sehingga dapat menimbulkan konflik, biaya operasi dan pemeliharaan tidak mencukupi sehingga fungsi jaringan cepat menurun. Untuk mengatasi hal tersebut perlu dilakukan identifikasi permasalahan manajemen jaringan Irigasi operasional dan pemeliharaan yang tepat dan konsisten dengan metode Ishikawah Diagram sehingga diharapkan dapat diketahui permasalahan kinerja sistem jaringan irigasi yang telah dibangun di daerah Kali Bawang, jika belum/ tidak sesuai bagaimana semestinya yang harus diterapkan agar kinerja dapat ditingkatkan.

Kata-kata Kunci: *Jaringan Irigasi, manajemen operasional dan pemeliharaan, Irigasi Kali Bawang.*

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Wr Wb

Segala puji syukur kehadiran Allah SWT, karena dengan rahmat dan hidayah-Nya, Laporan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu persyaratan studi dalam menempuh pendidikan S-1 di Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan Tugas Akhir ini, Penyusun banyak menerima bimbingan, pengarahan, petunjuk dan saran-saran dari berbagai pihak. Dengan segala kerendahan hati, Penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ir.H.Purwanto,M.T., selaku Dosen Pembimbing I. Semoga kebaikan, ketelitian dan kesabaran bapak berbuah dibalas oleh Allah SWT. Amien..
2. M. Heri Zulfiar, S.T.,M.T. selaku Dosen Pembimbing II, ilmu yang bapak berikan sangat berarti sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
3. Jazaul Ikhsan, S.T., M. T. Ph.D. selaku dosen Penguji dalam Tugas Akhir ini, Menyadari bahwa laporan ini masih banyak kekurangan maupun keterbatasan, maka diharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun agar dalam pembuatan laporan berikut dapat disusun lebih baik lagi. Akhir kata, semoga laporan ini dapat bermanfaat terutama bagi kelanjutan studi penyusun.

Wassalamu'alaikum Wr Wb

Yogyakarta,2015

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
HALAMAN MOTO.....	iv
ABSTRAKS.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR PUSTAKA.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	2
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	4
2.1 Irigasi.....	4
2.2 Siklus Hidrologi.....	6
2.3 Cuaca dan Rancangan Irigasi (Irrigation Plan).....	8
2.4 Jaringan Irigasi.....	11
2.5 Pengertian Pengelolaan.....	12
2.6 Pengelolaan jaringan irigasi.....	12
2.7 Operasi Jaringan Irigasi.....	13
2.8 Pemeliharaan Jaringan Irigasi.....	14
2.9 Daerah Pengaliran Sungai dan Wilayah Sungai.....	15

2.10	Kebijakan Pengelolaan Irigasi.....	16
2.11	Pengembangan dan Pengelolaan Sistem Irigasi.....	19
2.10	Pengertian Efektivitas.....	20
BAB III LANDASAN TEORI.....		22
3.1	Manejemen Irigasi.....	22
3.2	Prosedur Alokasi Air ke Jaringan Irigasi Tersier.....	23
3.3	Metode Alokasi Air ke Jaringan Irigasi Tersier.....	24
3.4	Metode Distribusi Air pada Jaringan Utama.....	24
3.5	Sistem Kontrol Aliran.....	25
3.6	Fishbone Diagram.....	26
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....		29
4.1	Metode Penelitian.....	29
4.2	Lokasi Penelitian.....	29
4.3	Metode Pengambilan Data.....	29
4.4	Data Diperlukan.....	31
4.4.1	Data Sekunder.....	31
4.5	Bagan Alir Penelitian.....	36
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....		38
5.1	Analisis.....	38
5.2	Metode Ishikawah Diagram.....	39
5.3	Pembahasan.....	42

BAB VI PENUTUP	45
6.1 Kesimpulan.....	45
6.2 Saran.....	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Rapat

Lampiran Geografis dan Iklim

Lampiran Pertanian

Lampiran Jaringan Irigasi