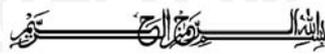


KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT atas berkah dan hidayah-Nya serta shalawat dan salam semoga terlimpahkan kepada junjungan Nabi besar Muhammad SAW, keluarga, sahabat, ulama, dan para pengikut yang selalu menjaga ajaran agamanya.

Berkat kemurahan Allah pula sehingga pada saat ini laporan tugas akhir dapat diselesaikan. Adapun tugas akhir ini dilaksanakan sebagai salah satu persyaratan yang akan digunakan untuk menyelesaikan jenjang strata satu (S1) pada Fakultas Teknik Sipil Universitas Brawijaya Malang.

Tugas akhir yang dilaksanakan ini berguna untuk menambah pengetahuan serta wawasan mahasiswa yang secara langsung terjun di lapangan.

Selama melaksanakan dan menyusun laporan Tugas Akhir, penyusun mendapatkan banyak bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini disampaikan terima kasih kepada :

1. **Ir. A. Wicaksono, M. Eng., Ph.D**, selaku dosen pembimbing Tugas Akhir ini atas waktu dan bimbingannya.
2. **Asril Kurniadi, ST, MT**, selaku dosen pembimbing Tugas Akhir ini atas waktu dan bimbingannya.
3. **Ibu dan Bapak** di desa yang tercinta, terimakasih atas do'a dan dukungannya disetiap langkah ananda.
4. Seluruh teman dan sobat yang tidak dapat saya sebutkan satu demi satu.

Semoga seluruh amal dan kebaikan yang diberikan dapat diterima dan mendapatkan ridho dari Allah SWT.

Disadari bahwa laporan Tugas Akhir ini belum dapat dikatakan sempurna karena masih terdapat banyak kekurangan dan kesalahan. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini diharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan laporan ini. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Malang, April 2013
Penyusun,

Mochammad Kalaminnuddin