

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur diucapkan kehadirat Allah SWT karena dengan rahmat dan ridhoNya penyusunan dan penulisan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Tugas Akhir ini merupakan salah satu mata kuliah di Program Studi D-3 Teknik Sipil Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan. Tugas Akhir ini juga merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma Tiga (D3) pada program studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, segala bentuk kritik maupun saran sangat dibutuhkan demi kesempurnaan Tugas Akhir ini.

Selama proses penyusunan Tugas Akhir ini, penulis banyak mendapat nasehat, bimbingan, arahan, kritik dan saran serta bantuan baik dalam bentuk moril maupun materil dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis juga ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Ibu Ir. Kemala Jeumpa, MT., selaku Dosen Pembimbing Penulisan Tugas Akhir yang telah banyak memberikan waktu, tenaga, pikiran, bimbingan dan nasehat kepada penulis selama penyusunan/penulisan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Prof. Dr. Abdul Hamid, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Teknik.
3. Bapak Prof. Dr. Sumarno, M.Pd, selaku Pembantu Dekan I Fakultas Teknik
4. Bapak Drs. Asri Lubis, S.T, M.Pd, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan.
5. Ibu Syafiatun Siregar, S.T, M.T selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik.
6. Bapak prof. Dr. Harun Sitompul, M.Pd, selaku dosen pembimbing Akademik penulis.
7. Seluruh dosen dan staf pegawai pada Program Studi D-3 Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan.
8. Bapak/Ibu Pegawai Administrasi Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan.

9. Terima kasih juga kepada Bapak Pengawas, serta mandor Proyek Pembangunan Ruko yang telah memberi banyak pengetahuan lapangan selama penelitian.
10. *Special thanks to* Ayahanda MARAJUNI NASUTION dan Ibunda NETTY ERAWATY SITOMPUL yang sangat kusayang dan kucintai yang telah banyak memberikan doa, nasehat, motivasi serta dorongan dan dukungan moral maupun materil sehingga tugas akhir ini bisa terselesaikan dengan baik.
11. Terimakasih juga kepada Siti Khadijah Nst (kk), Faesal Rahmawan Sinaga (ipar), Afifa Rahmawan Sinaga (pnkan), Qismika Rahmawan Sinaga (pnkan), Faizah Sari Kartini Nst (kk), Ahmad Suhadi Sipahutar (ipar), Usman Fahdy Sipahutar (pnkan), Mhd Harianta Nst (abg), Mhd Sapi'i Nst (adk), Mhd Syah Iman Nst (adk), Mhd Syah Solih Nst (adk) dan keluarga besar tersayang yang juga telah memberikan dukungan moril maupun materil, doa, dan kasih sayang kepada penulis.
12. Terima Kasih kepada Ahmad Sapi'i Simbolon yang selalu memotivasi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
13. Tak lupa juga untuk Tya, Novi, Lila, Lia teman seperjuangan dan teman-teman D3 Teknik Sipil 2009, terimakasih telah memotivasi penulis dalam menyelesaikan laporan ini.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih, dan semoga Tugas Akhir ini bisa bermanfaat bagi para pembaca dan bagi perkembangan pendidikan khususnya pada Program Studi D-3 Teknik Sipil.

Medan, Juli 2014  
Penulis

**Maryam Aminah Nasution**  
**Nim : 509210019**