

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penyusun panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan baik. Laporan Tugas Akhir ini disusun dan diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan perkuliahan di Program Studi Diploma III Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro, Semarang.

Atas bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, penyusun dapat melaksanakan dan menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, penyusun menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. H. Zainal Abidin, MS, selaku Ketua Program Diploma Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Semarang.
2. Ibu Ir. Hj. Wahyuningsih, M.Si, selaku Ketua Program Studi Diploma III Teknik Kimia.
3. Ibu Dr. Eng. Vita Paramita, ST, MM, M.Eng, selaku dosen pembimbing, terima kasih atas segala bimbingannya selama ini hingga terselesaikannya Laporan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Ir. H. Zainal Abidin, MS dan Ibu Dr. Eng. Vita Paramita, ST, MM, M.Eng selaku Dosen Wali kelas B Angkatan 2012, yang telah banyak memberikan dorongan semangat dan doa kepada kami.
5. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Diploma III Teknik Kimia atas perhatian, dorongan dan ilmu yang tak ternilai harganya.
6. Mama, Papa dan keluarga sebagai motivator terbesar bagi penyusun. Terima kasih atas doa, dorongan dan dukungannya.

7. Erlangga Fitra Wardana, terima kasih untuk segala-galanya, yang dengan senang hati membantu, menemani dan memberikan doa serta dukungan kepada penyusun dalam segala situasi.
8. Keluarga Besar Achiral 2012 yang telah membantu dan memberi semangat serta dukungan dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
9. Terima kasih untuk Galuh, Ghani, Irasi, Nugraha, Hendri, Priska, Yunda, Ayu untuk segala bantuan dan semangatnya serta Shinta, Vicka, Anita, Nashia, Ferry, Pungky dan Sasa yang selalu memberikan doa dan dukungannya.
10. Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penyusun dari awal kuliah hingga terselesainya laporan Tugas Akhir ini yang tidak dapat penyusun sebutkan satu-persatu.

Penyusun menyadari keterbatasan dan kemampuan dalam penyusunan laporan ini, oleh karena itu penyusun mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun sehingga dapat bermanfaat bagi penyusun untuk menyempurnakan laporan Tugas Akhir ini.

Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penyusun maupun bagi pembaca.

Semarang, 21 September 2015

Penyusun