

KATA PENGANTAR

Rasa syukur disampaikan kepada Allah SWT karena atas Rahmat dan limpahan ilmu dari-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Penelitian tugas akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Perminyakan Universitas Islam Riau. Saya menyadari bahwa banyak pihak yang telah membantu dan mendorong untuk menyelesaikan tugas akhir ini serta memperoleh ilmu pengetahuan selama perkuliahan. Oleh karena itu saya ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua, ayah Yasmagama dan ibu Yulita, abang Giandra Eka Putra, adik Soni Setiawan serta keluarga besar atas segala doa dan kasih sayang, dukungan moril maupun materil yang selalu diberikan sampai penyelesaian tugas akhir ini.
2. Dr. Eng. Muslim, M.T. selaku dosen pembimbing 1 serta pembimbing akademik dan Tomi Erfando, S.T., M.T. selaku dosen Pembimbing 2, yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan masukan dalam penyusunan tugas akhir ini.
3. PT. SPR. Langgak, yang telah menyediakan sarana serta prasarana guna mendukung keberhasilan penelitian yang dilakukan oleh peneliti.
4. Ketua dan Sekretaris Prodi serta dosen-dosen yang banyak membantu terkait perkuliahan, ilmu pengetahuan, dan dukungan yang telah diberikan.
5. Seluruh teman-teman Teknik Perminyakan UIR yang telah memberi semangat kepada saya, terutama untuk *Energy Class* (PE 2014 E) dan teman – teman yang membantu dalam penyelesaian tugas akhir yaitu Sonya Regina Cahyani, Dita Audina Agustin, Indah Prima Sari, Reghina Astri Wardhani dan teman – teman yang tidak bisa disebutkan satu per satu.
6. Senior serta teman – teman dari Mapedallima Hang Tuah yang telah memberikan saya semangat dan nasehat untuk dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

7. Teman serta sahabat di luar lingkungan kampus yang selalu memberikan saya dukungan moril agar dapat menyelesaikan studi S1 di Teknik Perminyakan Universitas Islam Riau.

Teriring doa serta shalawat, semoga Allah memberikan balasan atas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tugas akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Pekanbaru, 10 Desember 2018

Penulis

