



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan hidayah yang telah dilimpahkan-Nya, sehingga laporan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Shalawat serta salam semoga tetap tercurah kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW. Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan dalam menyelesaikan mata kuliah Tugas Akhir di Jurusan Teknik Industri Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Banyak sekali pihak yang telah membantu proses terselesaiannya Laporan Tugas Akhir ini, baik secara moril maupun materil. Untuk itu pada kesempatan ini ucapan syukur dan terima kasih kepada ditujukan kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. KH. Ahmad Mujahidin, M.Ag., selaku rektor UIN SUSKA RIAU
2. Bapak Dr. Drs. H. Mas'ud Zein, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN SUSKA RIAU.
3. Bapak Fitra Lestari Norhiza, M.Eng, PhD., selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Fakultas Sains & Teknologi UIN Suska Riau.
4. Ibu Zarnelly, S.Kom, M.Sc., selaku Sekretaris Jurusan Teknik Industri Fakultas Sains & Teknologi UIN Suska Riau.
5. Ibu Silvia, M.Si selaku Koordinator Tugas Akhir Jurusan Teknik Industri Fakultas Sains & Teknologi UIN Suska Riau.
6. Ibu Tengku Nurainun, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan berkonsultasi dalam penyelesaian laporan Tugas Akhir ini.
7. Bapak Ismu Kusumanto, ST., MT dan Bapak H. Ekie Gilang Permata, ST, M.Sc selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran yang membangun dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini.
8. Ibu dan Bapak Dosen Jurusan Teknik Industri yang memberikan ilmu dalam menyelesaikan berbagai permasalahan dalam dunia Industri.



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
9. Pimpinan Dalang *Collection* serta seluruh pegawai yang telah memberikan kesempatan dan berbagi ilmu dalam program Tugas Akhir di *home industry* tersebut, semoga Dalang *Collection* sukses selalu.
10. Orang tua penulis Ayah Tengku Tarmizi, Ibu Tengku Maimunah, Kakak Tengku Ritawati, Tengku Zamrizal, Tengku Suriati, Tengku Romita, Tengku Kasri dan seluruh keluarga besar penulis yang selalu memberikan semangat, dorongan motivasi dan doanya agar selalu berusaha dengan baik dalam penyelesaian laporan Tugas Akhir ini.
11. Sahabat – sahabat dari awal perkuliahan kelas Destro angkatan 2015 yang telah memberi *support* untuk penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
12. Rekan-rekan Teknik Industri UIN Suska Riau yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang juga turut memberikan dorongan semangat untuk dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.
13. Serta kepada Keluarga Besar Teknik Industri UIN SUSKA RIAU atas segala dukungan dan bantuan sehingga Penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini dengan baik.

Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu saran-saran serta kritikan yang membangun dengan maksud untuk menyempurnakan sangat diharapkan sekali. Dan kepada semua pihak yang telah memberikan dorongan dan bantuan, Penyusun hanya dapat mengucapkan terima kasih, semoga bantuan bimbingan dan dukungan yang diberikan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Aamiin yarabbal ‘alamiin.

Pekanbaru, Agustus 2019

Penulis,

Tengku Eva Yunita
Nim. 11552205371

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.