



UNIVERSITAS ISLAM  
NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

## © Hak Cipta Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilarang Untuk  
Dilengkapi dengan alat  
sangat mudah ini tanpa  
pengertian dan menyebutkan sumber:

1. Dilarang mengutip seluruh atau sebagian  
a. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penyusunan laporan, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak menggunakan kepenitigan 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

*Assalamu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh.*

*Allhamdulillahi rabbil'alamin*, puji syukur penulis ucapkan kepada ALLAH SWT, yang telah memberi Rahmat dan Hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penelitian serta penulisan laporan tugas akhir dengan judul “Analisis Ketidakseimbangan Beban dan Losses Berdasarkan Pembebatan Terbesar 3 Unit Transformator Distribusi 3 Phasa Feeder Hangtuah Duri Riau”. Shalawat dan salam penulis kirimkan kepada junjungan alam yakni Nabi Muhammmad SAW. Laporan ini dibuat sebagai salah satu prasyarat dalam rangka meraih gelar kesarjanaan di Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini, baik itu berupa bantuan moral, materil, atau berupa pikiran yang tidak akan pernah terlupakan, antara lain kepada:

1. Ayahanda Rialdi Eka Putra dan Ibunda tercinta Tauhida Amaliah, yang telah memberikan semangat, dukungan moril maupun materil dan doa kepada penulis yang selalu mendoakan penulis.
2. Bapak Prof. Dr.H. Munzir Hitami, MA. Selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Bapak Dr. Hartono, M.Pd. Selaku Dekan Fakultas Sains dan teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Bapak DR. Alex Wenda ST., M.Eng, selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
5. Ibu Ewi Ismaredah, M.Kom, selaku Sekretaris Jurusan Teknik Elektro dan Ketua Sidang Tugas Akhir.
6. Ibu Zulfatri Aini, ST., MT selaku Pembimbing Tugas Akhir penulis yang selalu memberikan dorongan dan semangat dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
7. Ibu Susi Afriani, ST., MT selaku Dosen Pengaji Tugas Akhir I.



UIN SUSKA RIAU

8. Bapak Ahmad Faizal, ST., MT selaku Pembimbing Akademik dan Dosen Pengaji Tugas Akhir II.
9. Seluruh Dosen Jurusan Teknik Elektro Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah banyak membimbing.
10. Bapak Mardius selaku *Supervisor* Teknik di PT. PLN (Persero) Area Dumai Rayon Duri.
11. Bapak Wijianto selaku *Junior* Teknik di PT. PLN (Persero) Area Dumai Rayon Duri yang telah memberikan ilmu kepada penulis selama penulisan tugas akhir.
12. Terima kasih kepada sahabat penulis, Imam Fadjar Ridho, Silviana Lillah, Jenny Pratiwi, Ade Haryanti Putri, R.R. Retno Handayani, dan seluruh teman-teman Teknik Elektro Angkatan 2014 yang selalu memberikan semangat kepada penulis.
13. Serta seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu namanya yang membantu penulis dalam melaksanakan hingga menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

Penulis mengharapkan kritik dan saran untuk kesempurnaan laporan ini, semoga bermanfaat bagi penulis dan pembaca. Akhir kata penulis ucapan terima kasih.

*Wassalam*

**Hak Cipta Dilindungi Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa bermanfaat bagi penulis dan pembaca. Akhir kata penulis ucapan terima kasih.
- 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.