

LAPORAN TUGAS AKHIR

**ANALISIS EKONOMI TERHADAP PEMASANGAN
KAPASITOR BANK PADA PENYULANG KRAPYAK
03 MENGGUNAKAN ETAP 12.6.0**



**Disusun Oleh:
PRIGEL RISKIADHI
30601301422**

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
S E M A R A N G
2017**

**ANALISIS EKONOMI TERHADAP PEMASANGAN
KAPASITOR BANK PADA PENYULANG KRAPYAK
03 MENGGUNAKAN ETAP 12.6.0**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana S1
pada Prodi Teknik Elektro Universitas Islam Sultan Agung
Semarang



Oleh :
PRIGEL RISKIADHI
30601301422

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2017**

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Prigel Riskiadhi

NIM : 30601301422

Judul Tugas Akhir : Analisis Ekonomi Terhadap Pemasangan Kapasitor Bank Pada Penyulang Krapyak 03 Menggunakan ETAP 12.6.0.

Dengan ini saya menyatakan bahwa judul dalam Tugas Akhir yang saya buat dalam rangka menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) Teknik Elektro tersebut adalah asli dan belum pernah diangkat, ditulis atau dipublikasikan oleh siapapun baik keseluruhan maupun sebagian, dan apabila dikemudian hari ternyata terbukti bahwa judul Tugas Akhir tersebut pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasikan, maka saya bersedia dikenakan sanksi akademis.

Semikian surat pernyataan ini saya buat dengan sadar dan penuh tanggung jawab.

Semarang, September 2017

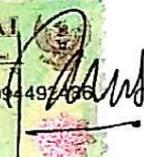
Mengetahui,

Ka-Program Studi Teknik Elektro



Muhammad Khesyi'in, ST., MT
NIDN. 0625077901

Yang menyatakan,




Prigel Riskiadhi

NIM. 30601301422

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

Laporan Tugas Akhir dengan judul “ANALISIS EKONOMI TERHADAP PEMASANGAN KAPASITOR BANK PDA PENYULANG KRAPYAK 03 MENGGUNAKAN ETAP 12.6.0” ini disusun oleh:

Nama : Prigel Riskiadhi
NIM : 30601301422
Program Studi : Teknik Elektro

Telah disahkan disetujui oleh dosen pembimbing pada :

Hari :
Tanggal :

Pembimbing I



Ir. Sukarno Budi Utomo, MT.
NIDN. 0619076401

Pembimbing II



Gunawan ST., MT.
NIDN. 0607117101

Mengetahui,

Ka. Program Studi Teknik Elektro



Muhamamad Khosvi'in, ST., MT.
NIDN. 0625077901

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Laporan Tugas Akhir dengan judul "ANALISIS EKONOMI TERHADAP PEMASANGAN KAPASITOR BANK PDA PENYULANG KRAPYAK 03 MENGGUNAKAN ETAP 12.6.0" ini telah dipertahankan di depan Penguji Sidang Tugas Akhir pada :

Hari : Rabu
Tanggal : 6 September 2017

Tim Penguji

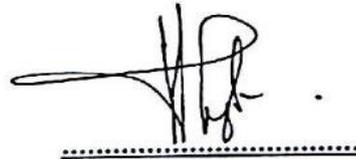
Tanda Tangan

Ir Agus Adhi Nugroho ,MT
Ketua Penguji



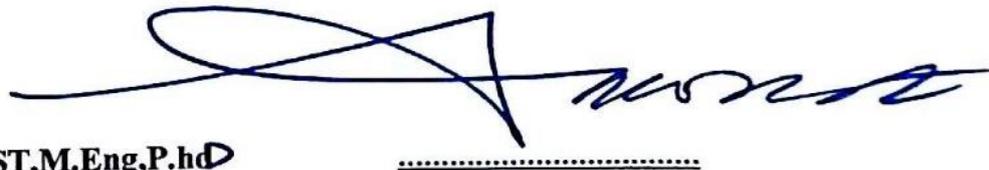
.....

Dedi Nugroho ST,MT
Anggota I



.....

Arif Marwanto , ST,M.Eng,P.hd
Anggota II



.....

HALAMAN PERSEMBAHAN

Motto

“Hiduplah seperti bermain dota jangan pernah menyerah sampai benar-benar ada kata dire victory karena saat mega creep masih bisa di come beck apabila berusaha sama seperti hidup tetaplah berusaha sampai ALLAH SWT sendiri yang menyuruhmu berhenti (meninggal) dan tugas kita sebagai mahluknya hanya berusaha dan tawakal ”

“Sesungguhnya perintah-Nya apabila Dia menghendaki sesuatu hanyalah berkata kepadanya; jadilah ! maka terjadilah” (Qs. Yasin : 82)

Persembahan

Tugas akhir ini saya persembahkan kepada keluarga kecil bapak Sugiyanto yang selama ini telah mendukung dan memberi motivasi di kala saya hampir mau menyerah dan kucing-kucingku (cimeng,cimot,uyuy) yang selalu menghiburku di saat jenuh

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

| | |
|----------------|---|
| Nama | : Prigel Riskiadhi |
| NIM | : 30601301422 |
| Program Studi | : Teknik Elektro |
| Fakultas | : Teknologi Industri |
| Alamat Asal | : Ds Tridonorejo RT 04 RW 05 Kecamatan Bonang Kabupaten Demak |
| No. HP / Email | : /08998644940/Prigelriskiadhi20@gmail.com |

Dengan ini menyerahkan karya ilmiah berupa Tugas Akhir/Skripsi/Tesis/Disertasi* dengan judul :

ANALISIS EKONOMI TERHADAP PEMASANGAN KAPASITOR BANK PADA
PENYULANG KRAPYAK 03 MENGGUNAKAN ETAP 12.6

dan menyetujuinya menjadi hak milik Universitas Islam Sultan Agung serta memberikan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif untuk disimpan, dialihmediakan, dikelola dalam pangkalan data, dan dipublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis selama tetap mencantumkan nama penulis sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta/Plagiarisme dalam karya ilmiah ini, maka segala bentuk tuntutan hukum yang timbul akan saya tanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Universitas Islam Sultan Agung.

Semarang, 25 September 2017

Yang menyatakan,



Prigel Riskiadhi

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Prigel Riskiadhi

NIM : 30601301422

Dengan ini saya nyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul:

ANALISIS EKONOMI TERHADAP PEMASANGAN KAPASITOR BANK PADA PENYULANG KRAPYAK 03 MENGGUNAKAN ETAP 12.6

Adalah benar hasil karya saya dan penuh kesadaran bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiasi atau mengambil alih seluruh atau sebagian besar karya tulis orang lain tanpa menyebutkan sumbernya. Jika saya terbukti melakukan tindakan plagiasi, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Semarang, 25 September 2017



Prigel Riskiadhi

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan karunia dan hidayah-NYA, sehingga penyusunan Tugas Akhir yang berjudul “Analisis Ekonomi Terhadap Pemasangan Kapasitor Bank Pada Penyulang Krapyak 03 Menggunakan ETAP 12.6.0” dapat terselesaikan dengan baik.

Dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini penulis menyadari sepenuhnya, bahwa tanpa bantuan dari berbagai pihak maka akan sulit bagi saya dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini tepat pada waktunya. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah S.W.T yang telah memberikan rahmat dan hidayah serta ridhoNYA, sehingga laporan ini dapat selesai.
2. Ayah , ibu dan saudari saya yang telah mendukung dan mendoakan saya agar dapat segera menyelesaikan laporan ini.
3. Seseorang yang spesial untuk saya yang selalu mendukung dan membantu saya.
4. Ibu Dr.Hj.Sri Arttini Dwi P, M.Si selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri
5. Bapak Muhammad Khosyi'in, S.T, M.T selaku Ketua Prodi Teknik Elektro.
6. Bapak Agus Suprajitno, S.T, M.T selaku Koordinator Tugas Akhir.
7. Bapak Ir.H.Sukarno Budi Utomo, M.T selaku Pembimbing Tugas Akhir Pertama atas segala bimbingan dan pengarahannya selama penulis mengerjakan Tugas Akhir.
8. Bapak Gunawan ST,MT selaku Pembimbing Tugas Akhir Kedua atas segala bimbingan dan pengarahannya selama penulis mengerjakan Tugas Akhir.

9. Dan untuk teman teman teknik elektro angkatan 2013 terimakasih atas segala bantuan dan dukungannya, semoga semakin kompak.
10. Kepada dota 2 dan kucing-kucingku yang selalu menghiburku di saat suntuk mengerjakan tugas akhir ini.

Saya menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu saya mengharapkan serta menerima kritik dan saran yang bersifat membangun demi sempurnanya Laporan Tugas Akhir ini. Akhir kata, penulis mengharapkan semoga Laporan Tugas Akhir ini bermanfaat bagi Mahasiswa Teknik Elektro Universitas Islam Sultan Agung pada umumnya.

Semarang , September 2017

Prigel riskiadhi