

**PERBAIKAN FAKTOR DAYA LISTRIK DENGAN  
KAPASITOR BANK ABB  
DI PT ASIA PACIFIC FIBERS TBK  
AREA TEXTURIZING**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**



Oleh :

**SUTRISNO**  
**NIM : 30601301470**

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

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sutrisno

NIM : 30601301470

Jurusan : Teknik Elektro Kendali

Fakultas : Fakultas Teknologi Industri

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir yang diajukan dengan judul "Perbaikan Faktor Daya Listrik Dengan Kapasitor Bank ABB di PT Asia Pacific Fibers Tbk Area Texturizing" adalah hasil karya sendiri, tidak pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan diperguruan tinggi lain maupun ditulis dan diterbitkan orang lain. Tugas akhir ini adalah milik saya, segala bentuk kesalahan dan kekeliruan dalam tugas akhir ini adalah tanggung jawab saya.

Kendal, 2 September 2017

Yang Me  
  
Sutrisno

METERAI  
TEMPEL  
NO. DAAEF469817477  
6000  
RUPIAH



## LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Laporan tugas akhir dengan judul “perbaikan faktor daya listrik dengan kapasitor bank ABB di PT ASIA PACIFIC FIBERS Tbk area Texturizing” ini disusun oleh :

Nama : Sutrisno  
NIM : 30601301470  
Program studi : Teknik Elektro Kendali

Telah disahkan oleh dosen pembimbing pada :

Hari :  
Tanggal :

Pembimbing I



Dedi Nugroho,ST.,MT.  
NIDN .0617126602

pembimbing-II



Agus Suprajitno,ST.,MT.  
NIDN. 0602047301

Mengetahui ,

Ka.Prodi. Teknik Elektro



Muhammad Khosyir, ST.  
NIDN. 0625077901



## LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Laporan tugas akhir dengan judul “perbaikan faktor daya listrik dengan kapasitor bank ABB di PT ASIA PACIFIC FIBERS Tbk area Texturizing” ini telah dipertahankan didepan penguji sidang tugas akhir pada :

Hari :

Tanggal :

Tim penguji

Ir.H.Sukarno Budi U.,M.T.  
NIDN.0619076401  
**Ketua**

Ir.Agus Adhi Nugroho,MT  
NIDN.0628086501  
**Penguji I**

Munaf Ismail,ST,MT  
NIDN.0613127302  
**Penguji II**

Tanda Tangan



.....



.....

Munaf. 21/3 '18  
.....

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

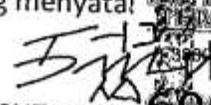
Nama : Sutrisno  
NIM : 30601301470  
Program Studi : Teknik Elektro  
Fakultas : Teknologi Industri  
Alamat Asal : Desa Kertosari RT.02/RW.10 Kec.Singorojo kab.Kendal  
No.HP/ Email : 085310465049

Dengan ini menyatakan karya ilmiah berupa tugas akhir dengan judul :  
**"Perbaikan Faktor Daya Listrik Dengan Kapasitor Bank ABB Di PT Asia Pacific Fibers Tbk Area *Texturizing*"** dalam bentuk laporan penuh, dan menyetujui menjadi hak milik Universitas Islam Sultan Agung serta memberikan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif untuk disimpan, dialih mediakan, 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/Plagiatisme dalam karya ilmiah ini, maka segala bentuk tuntutan hukum yang timbul akan saya tanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Universitas Islam Sultan Agung

Kendal, 10 September 2017

Yang menyatakan

  
SUTRISNO  
6000  
ENAM RIBURUPIAH

  
PT PAPER PULP & BOARD INDONESIA  
AEF908452017  


## HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO

### Motto :

“Mencari ilmu itu hukumnya wajib bagi muslimin dan muslimat”

(HR. Ibnu Abdil Bari)

“.... Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan”

(QS. Al-Mujadilah : 11 )

“Barang siapa yang menempuh jalan untuk mencari suatu ilmu. Niscaya Allah memudahkannya ke jalan menuju surga”.

(HR. Tirmidzi)

### Persembahan

Pertama,

Tugas Akhir ini saya Persembahkan kepada Kedua Orang tua saya ( **Bapak Tomo & Ibu Turahmi**) yang menjadi motivasi terbesar saya dalam menyelesaikan studi saya

Kedua,

kepada kedua saudara saya tercinta (**Mas Sutanto, Mas Suefi & Mas Susayekti** ) yang telah mendidik dan berkontribusi besar mengantarkan pendidikan saya sampe ke jenjang perguruan tinggi, adalah suatu nikmat yang tak henti – hentinya saya syukuri.

## KATA PENGANTAR

*Bismillah Walhamdulillah*

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Segala Puja dan Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memeberikan Nikmat Iman dan Islam sehingga masih berkesempatan untuk menunutut ilmu dalam keadaan sehat wal'afiat dikampus tercinta ini. Shalawat dan Salam tercurahkan kepada baginda Rasulullah, semoga kelak kita mendapatkan syafaatnya...Amiin Yaa Robbaalamin....

Penyusunan Tugas Akhir ini adalah merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Teknologi Industri di Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Dalam Penulisan tugas akhir ini, tentunya banyak pihak yang telah memberikan bantuan baik moril maupun materiil. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan *jazaakumullah khoiron katsiron* dan terima kasih yang tiada hingganya kepada :

1. Bapak DR. Anis Malik Toha, MA., Selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Ibu DR. HJ. Sri Arttini Dwi Prasetyowati, M.Si selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
3. Bapak Muhammad Khosyi'in, ST., MT. selaku Ketua program studi Teknik Elektro Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
4. Bapak Dedi Nugroho, ST., MT selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan dorongan dalam penyusunan tugas akhir ini.
5. Bapak Agus Suprajitno, ST., MT selaku dosen pembimbing II atas bantuan dan bimbingannya dalam penulisan tugas akhir ini.
6. Seluruh dosen dan karyawan Jurusan Teknik Elektro, Universitas Islam Sultan Agung Semarang atas ilmu, bimbingan dan bantuannya hingga penulis selesai menyusun tugas akhir ini.

7. Kedua orang tua penulis yang telah memberikan dukungan penuh kepada penulis
8. Kakak-Kakakku
9. Keluarga besar Departmen Power PT Asia Pacific Fibers Tbk
10. Teman – Teman seperjuangan Teknik Elektro angkatan 2013

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini belum sempurna, baik dari segi materi maupun penyajiannya. Untuk itu saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan dalam penyempurnaan tugas akhir ini.

Terakhir penulis berharap, semoga tugas akhir ini dapat memberikan hal yang bermanfaat dan menambah wawasan bagi pembaca dan khususnya bagi penulis juga.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Kendal, 2 September 2017



Sutrisno