

**ANALISIS KOORDINASI SETTING *LOAD BREAK SWITCH*
(LBS) SECTIONALIZER TJB05-154 PADA SISTEM
DISTRIBUSI 20 KV GI TANJUNG JATI B**

LAPORAN TUGAS AKHIR



OLEH :

BAYU BUDI DARMAWAN

NIM 30601401602

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG

2020

**ANALISIS KOORDINASI SETTING *LOAD BREAK SWITCH*
(LBS) SECTIONALIZER TJB05-154 PADA SISTEM
DISTRIBUSI 20 KV GI TANJUNG JATI B**

LAPORAN TUGAS AKHIR

LAPORAN INI DISUSUN UNTUK MEMENUHI SALAH SATU SYARAT
MEMPEROLEH GELAR S1 PADA PRODI TEKNIK ELEKTRO FAKULTAS
TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG



OLEH :

BAYU BUDI DARMAWAN

NIM 30601401602

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

2020

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Laporan Tugas Akhir dengan judul “**Analisis Koordinasi Setting Load Break Switch (LBS) Sectionalizer TJB05-154 Pada Sistem Distribusi 20 Kv GI Tanjung Jati B**” ini disusun oleh :

Nama : Bayu Budi Darmawan
NIM : 30601401602
Program Studi : Teknik Elektro

Telah disahkan oleh dosen pembimbing pada :

Hari :

Tanggal :

Pembimbing I

Pembimbing II



Dr. Ir. H. Muhamad Haddin, M.T.

NIDN. 0618066301



Ir. H. Budi Sukoco, M.T.

NIDN. 0014016401

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Elektro



Dr. Ida Widiastuti, M.T.

NIDN. 0005036501

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Laporan Tugas Akhir dengan judul “**Analisis Koordinasi Setting Load Break Switch (LBS) Sectionalizer TJB05-154 Pada Sistem Distribusi 20 Kv GI Tanjung Jati B**” ini dipertahankan didepan dosen penguji Tugas Akhir pada :

Hari :

Tanggal :

TIM PENGUJI

Anggota I

Anggota II

Dedi Nugroho, S.T, M.T.

NIDN. 0617126602

Munaf Ismail, S.T, M.T.

NIDN. 0613127302

Ketua Penguji

Ir. Ida Widiastuti, M.T.

NIDN. 0005036501

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Bayu Budi Darmawan
NIM : 30601401602
Judul Tugas Akhir : ANALISIS KOORDINASI *SETTING LOAD BREAK SWITCH* (LBS) SECTIONALIZER TJB05-154 PADA SISTEM DISTRIBUSI 20 KV GI TANJUNG JATI B

Dengan ini saya menyatakan bahwa judul dan isi Tugas Akhir yang saya buat dalam rangka menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S1) Teknik Elektro tersebut adalah asli dan belum pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasikan oleh siapapun baik keseluruhan maupun sebagian, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka, dan apabila dikemudian hari ternyata terbukti bahwa judul Tugas Akhir tersebut pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasikan, maka saya akan bersedia dikenakan sanksi akademis. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sadar dan penuh tanggung jawab.

Semarang, September 2020

Yang Menyatakan



Bayu Budi Darmawan

HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain”.

(Q.S Al-Insyirah 6-7)

”Barang siapa yang menghendaki kehidupan dunia maka wajib baginya memiliki ilmu, dan barang siapa yang menghendaki kehidupan Akherat, maka wajib baginya memiliki ilmu, dan barang siapa menghendaki keduanya maka wajib baginya memiliki ilmu”.

(HR. Turmudzi)

Persembahan

*Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada kedua Orang Tua saya (**Susanto Suryo Nugroho dan Supartinem**) yang menjadi motivasi terbesar dalam menyelesaikan studi saya.*

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT, atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya bagi penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan proses penyusunan tugas akhir yang merupakan salah satu prasyarat untuk meraih gelar Sarjana Teknik.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini tidak lepas dari adanya kerjasama dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan segenap kerendahan hati pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak berikut.

1. Ibu Dr. Hj Sri Arttini, DP. MSI. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri UNISSULA, yang telah mengesahkan tugas akhir ini.
2. Ibu Ir. Ida Widiastuti, M.T. selaku Ketua Jurusan Program Studi Teknik Elektro yang telah memberikan izin dalam penyusunan tugas akhir ini.
3. Bapak Dr. Ir. H. Muhamad Haddin, M.T. selaku pembimbing I dan Bapak Ir. H. Budi Sukoco, M.T. selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pemikirannya dalam membimbing penulis menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Semua dosen Jurusan Teknik Elektro UNISSULA, terima kasih atas semua jasa Bapak dan Ibu dosen.
5. Ibu Silviana Yuli Wulandari selaku Manager PT. PLN (Persero) ULP Bangsri yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
6. Seluruh Pegawai dan Karyawan Teknik PT. PLN (Persero) ULP Bangsri yang dengan semangat membantu proses penelitian ini.
7. Semua pihak yang tidak mungkin saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan kontribusinya dalam membantu pelaksanaan penelitian ini.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis menjadi amalan yang akan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Di akhir kata, penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak.

Semarang, September 2020

Penulis