

LAMPIRAN

DATA PENGUKURAN GEDUNG Kantorat

DATA PENGUKURAN PAGI HARI (09.00-10.00)

	ARUS(A)	TEGANGAN (VOLT) PRIMER-NETRAL	FAKTOR DAYA(COSφ)	HAMBATAN (Ω)	P (KW)	DAYA SEMUA
R	105,5	211,7	0,98	0,02639	22	22,34
S	70	224,3	0,90	0,02639	16,32	17,9
T	34,7	221,5	0,99	0,02639	7,52	7,6
N	71,5			0,06755		
G	0,51					

JENIS KABEL TIGA FASA NY 16 (1x240 mm²) R = 0,754 Ω /km

JENIS KABEL NETRAL 1x95 mm² R = 0,193 Ω /km

JENIS KABEL GROUND

PANJANG KABEL 350 m = 0,35 km

Semarang, 2 September 2020
Penanggung Jawab,

UNISSULA
جامعة سلطان أبوبنح الإسلامية

DATA PENGUKURAN GEDUNG FTI

DATA PENGUKURAN PAGI HARI (09.00-10.00)

	ARUS(A)	TEGANGAN (VOLT) PRIMER-NETRAL	FAKTOR DAYA(COSφ)	HAMBATAN (Ω)	P (KW)	DAYA SEMU
R	23	230,3	0,98	0,0804	5,21	5,3
S	29,2	234,4	0,95	0,0804	6,54	6,84
T	37,4	231	0,93	0,0804	8,7	8,66
N	12,8			0,0804		
G						

JENIS KABEL TIGA FASA LVT 6 X (1 X 70 mm²) R = 0,268 Ω/km

JENIS KABEL NETRAL 1 X 70 mm² R = 0,268 Ω/km

JENIS KABEL GROUND

PANJANG KABEL..... 300 m 0,3 km



Semarang, 2 September 2020
Penanggung Jawab,

[Signature]

DATA PENGUKURAN GEDUNG ^{FK}.....

DATA PENGUKURAN PAGI HARI (09.00-10.00)

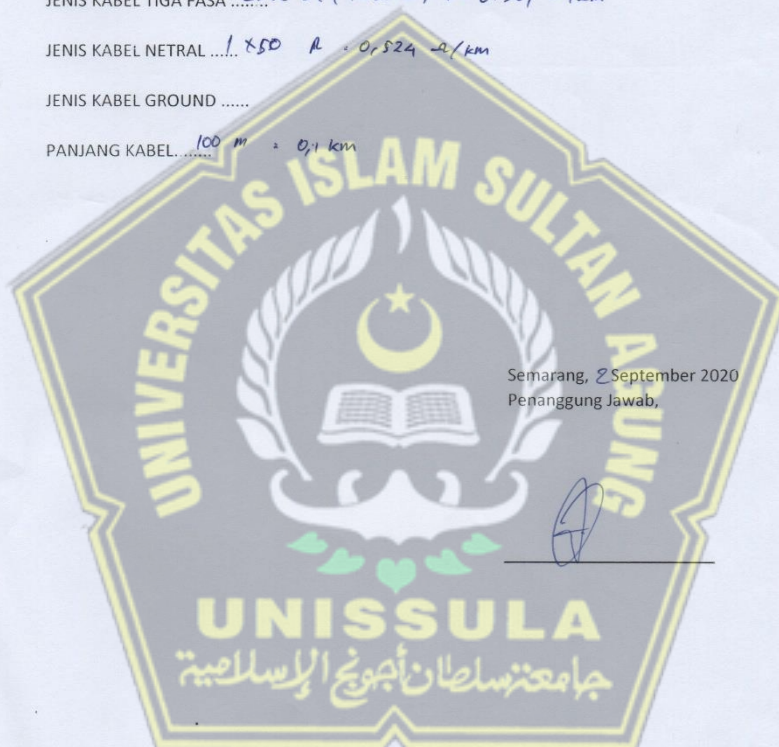
	ARUS(A)	TEGANGAN (VOLT) PRIMER-NETRAL	FAKTOR DAYA(COSφ)	HAMBATAN (Ω)	P (KW)	DAYA SEMU
R	40	223,9	0,967	0,0387	8,65	8,95
S	45,4	227,6	0,996	0,0387	10,29	10,33
T	51,8	226,1	0,99	0,0387	11,61	11,71
N	12,56			0,0524		
G	1,16					

JENIS KABEL TIGA FASA LVTC 3x (1x50mm²) R = 0,387 Ω/km

JENIS KABEL NETRAL 1x50 R = 0,524 Ω/km

JENIS KABEL GROUND

PANJANG KABEL 100 m = 0,1 km



DATA PENGUKURAN GEDUNG ^{FR}

DATA PENGUKURAN PAGI HARI (09.00-10.00)

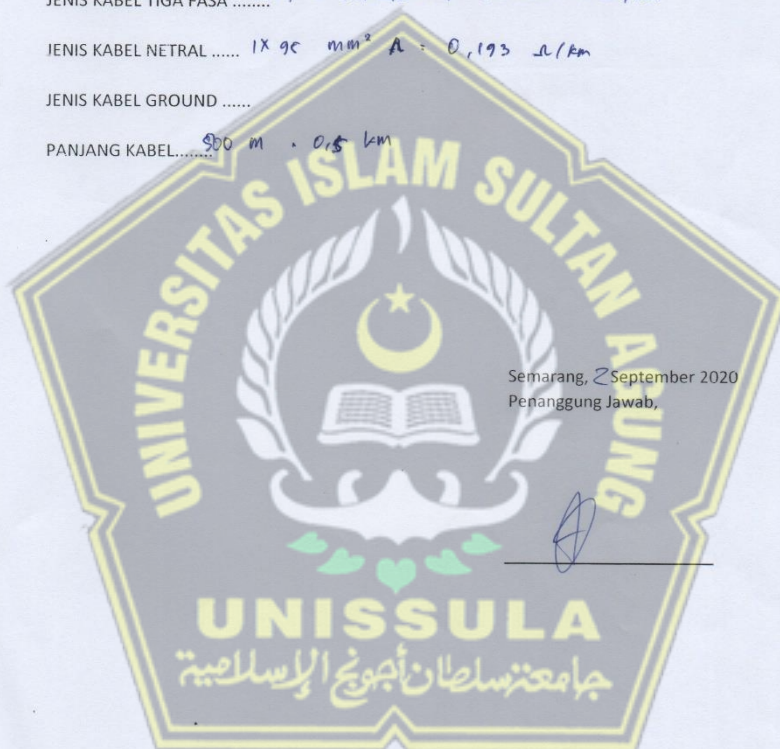
	ARUS(A)	TEGANGAN (VOLT) PRIMER-NETRAL	FAKTOR DAYA(COSφ)	HAMBATAN (Ω)	P (KW)	DAYA SEMU
R	37,1	383	0,8	0,0377	4,1	14,2
S	42,7	383	0,9	0,0377	15,5	16,3
T	22	383	0,7	0,0377	6,7	8,5
N	21,5			0,0965		
G	0,85					

JENIS KABEL TIGA FASA $NY 4 \text{ B } (1 \times 240 \text{ mm}^2) \quad R = 0,0754 \, \Omega / \text{km}$

JENIS KABEL NETRAL $1 \times 95 \text{ mm}^2 \quad R = 0,193 \, \Omega / \text{km}$

JENIS KABEL GROUND

PANJANG KABEL $900 \text{ m} = 0,9 \text{ km}$



DATA PENGUKURAN GEDUNG *PUMONITA*

DATA PENGUKURAN PAGI HARI (09.00-10.00)

	ARUS(A)	TEGANGAN (VOLT) PRIMER-NETRAL	FAKTOR DAYA(COSφ)	HAMBATAN (Ω)	P (KW)	DAYA SEMU
R	41	220	0,97	0,0536	8,8	9
S	38	221	0,96	0,0536	8,21	8,5
T	58,2	218	0,9	0,0536	12,42	12,71
N	18			0,0774		
G	0					

JENIS KABEL TIGA FASA *UTG 3(1x70)mm² R = 0,268 Ω / km*

JENIS KABEL NETRAL *1x50 mm² R = 0,387 Ω / km*

JENIS KABEL GROUND

PANJANG KABEL..... *200 m = 0,2 km*



Semarang, 2 September 2020
Penanggung Jawab,

DATA PENGUKURAN GEDUNG EKB

DATA PENGUKURAN PAGI HARI (09.00-10.00)

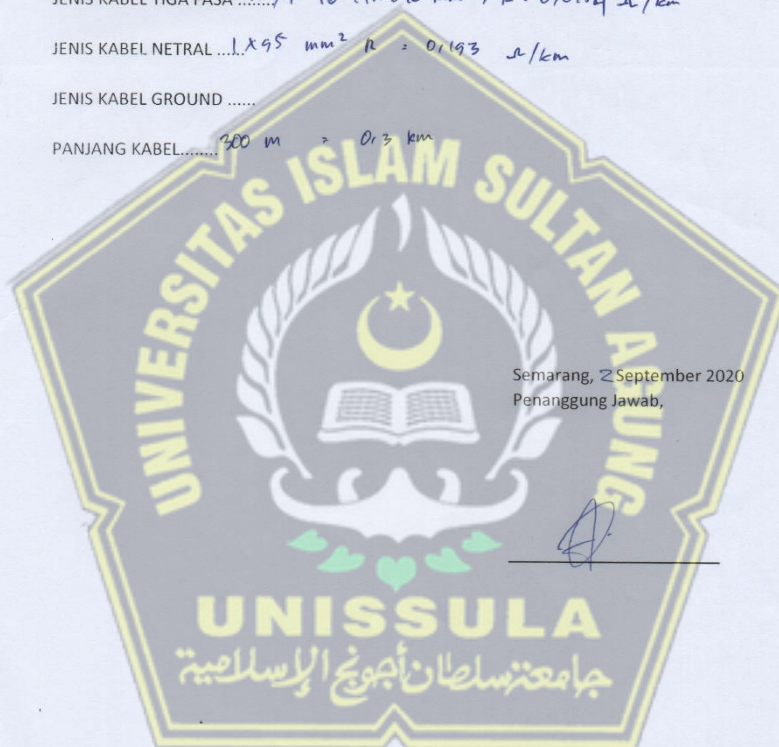
	ARUS(A)	TEGANGAN (VOLT) PRIMER-NETRAL	FAKTOR DAYA(COSφ)	HAMBATAN (Ω)	P (KW)	DAYA SEMU
R	169,6	225,7	0,97	0,02262	37,4	30,3
S	116,5	230,7	0,967	0,02262	25,79	26,89
T	137	227,3	0,97	0,02262	30,22	31,4
N	52			0,0579		
G	0,5					

JENIS KABEL TIGA FASA NYA 16 (1x240 mm²) R = 0,0799 Ω/km

JENIS KABEL NETRAL 1x95 mm² R = 0,193 Ω/km

JENIS KABEL GROUND

PANJANG KABEL..... 300 m = 0,3 km



Semarang, 2 September 2020
Penanggung Jawab,

[Signature]

DATA PENGUKURAN GEDUNG FT.

DATA PENGUKURAN PAGI HARI (09.00-10.00)

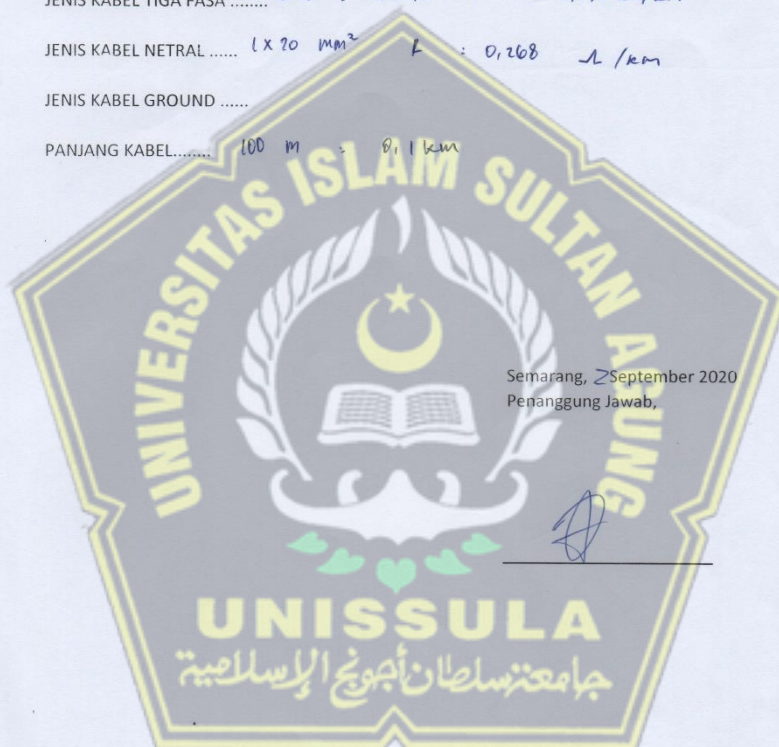
	ARUS(A)	TEGANGAN (VOLT) PRIMER-NETRAL	FAKTOR DAYA(COSφ)	HAMBATAN (Ω)	P (KW)	DAYA SEMUK
R	36,5	222,1	0,98	0,0193	8	8,2
S	42,3	222,6	0,98	0,0193	7,41	9,43
T	44	225,1	0,99	0,0193	9	9,52
N	18			0,0268		
G	0,12					

JENIS KABEL TIGA FASA ABC-S 3 X (1x95mm²) R : 0,193 Ω/km

JENIS KABEL NETRAL 1 X 20 mm² L : 0,268 Ω/km

JENIS KABEL GROUND

PANJANG KABEL..... 100 m : 0,1 km



Semarang, 2 September 2020
Penanggung Jawab,

[Signature]

DATA PENGUKURAN GEDUNG *FH*

DATA PENGUKURAN PAGI HARI (09.00-10.00)

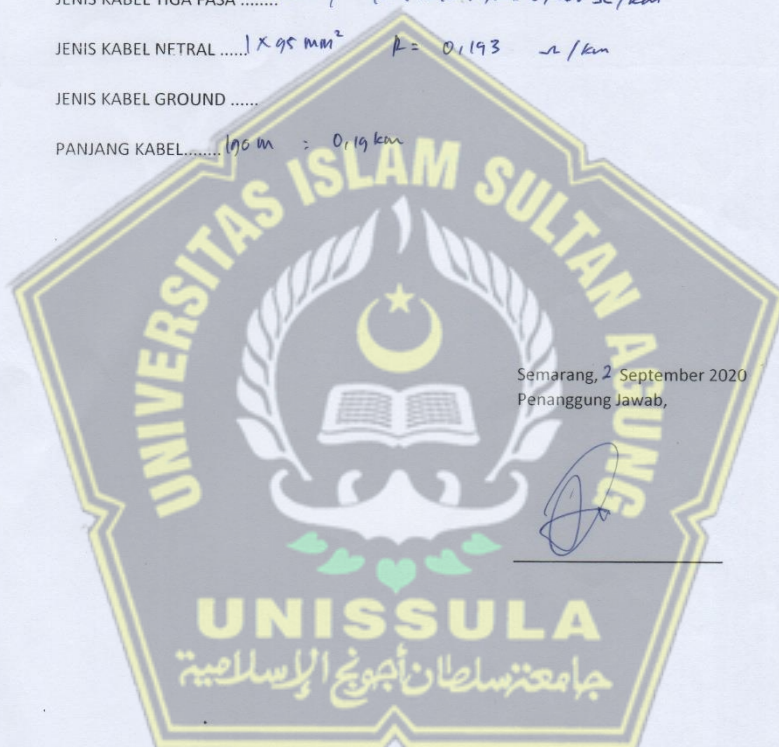
	ARUS(A)	TEGANGAN (VOLT) PRIMER-NETRAL	FAKTOR DAYA(COSφ)	HAMBATAN (Ω)	P (KW)	DAYA SEMU
R	57	219,6	0,99	0,05092	12,4	12,5
S	46,5	220,2	0,99	0,05092	11,5	11,54
T	52,4	225,2	0,993	0,05092	10,39	10,5
N	10,5			0,03467		
G						

JENIS KABEL TIGA FASA *NFB 4 x (1x70mm²) R = 0,268 Ω/km*

JENIS KABEL NETRAL *1 x 95 mm² R = 0,193 Ω/km*

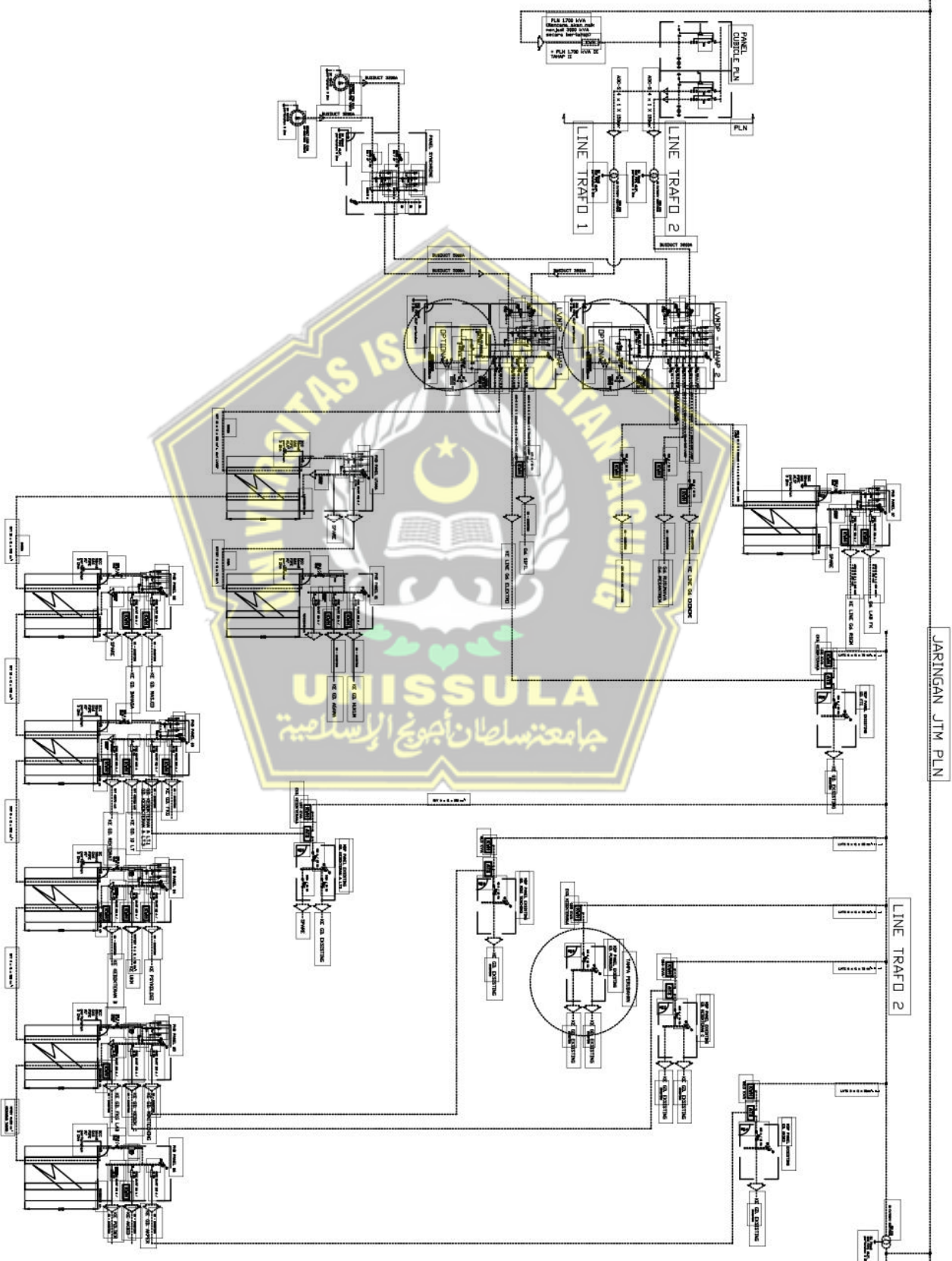
JENIS KABEL GROUND

PANJANG KABEL *190 m : 0,19 km*

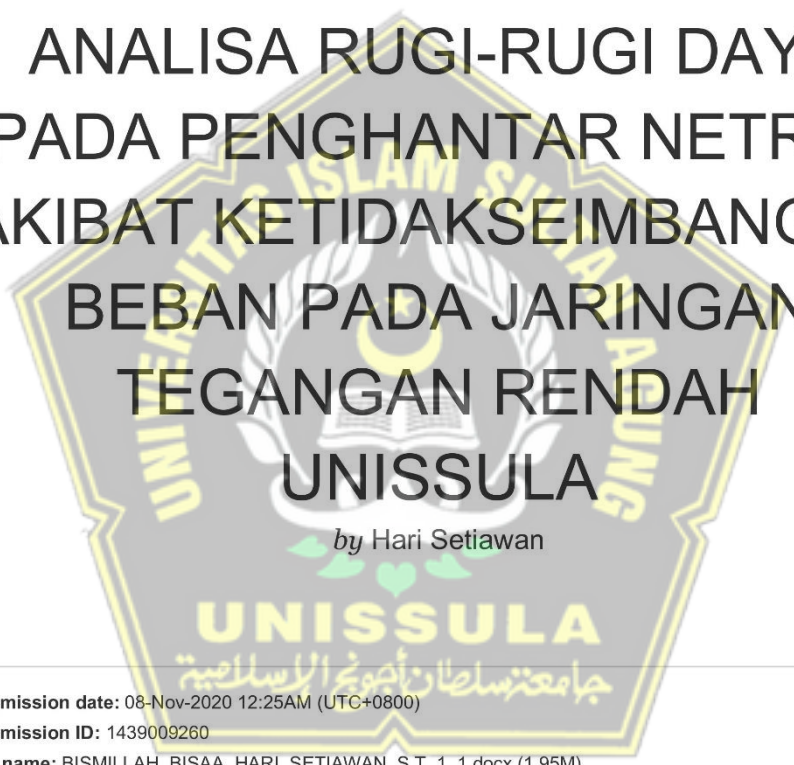


Semarang, 2 September 2020
Penanggung Jawab,

[Signature]



YAYAS	
JARINGAN	
UNIVERSITA	
YAYASAN BAI	
II Ranyo Kelir	
MENGETA	
KE	
H. H.	
MENGETA	
PH. KETUA VI	
DR.	
RE	
H. Anis Ma	
TENAGA AHLI	
Koor. Pembangunan	
ME	
Kontributor	
Digambar	
GAM	
GAMER	
DENAH	
PENAT	
JARINGAN	
KABEL	
YBWSA	
KODE	

The background of the title page features a large, semi-transparent watermark of the UNISSULA logo. The logo is a shield-shaped emblem with a yellow border. Inside the shield, there is a central circular motif containing a crescent moon and a book. The text 'UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG' is written in a circular path around the central motif. Below the shield, the word 'UNISSULA' is written in a bold, yellow, sans-serif font, followed by its Arabic equivalent 'جامعة سلطان أحمد بن عبد العزيز الإسلامية' in a smaller, yellow, Arabic script font.

ANALISA RUGI-RUGI DAYA PADA PENGHANTAR NETRAL AKIBAT KETIDAKSEIMBANGAN BEBAN PADA JARINGAN TEGANGAN RENDAH UNISSULA

by Hari Setiawan

Submission date: 08-Nov-2020 12:25AM (UTC+0800)

Submission ID: 1439009260

File name: BISMILLAH_BISAA_HARI_SETIAWAN_S.T_1_1.docx (1.95M)

Word count: 10221

Character count: 60790

ANALISA RUGI-RUGI DAYA PADA PENGHANTAR NETRAL AKIBAT KETIDAKSEIMBANGAN BEBAN PADA JARINGAN TEGANGAN RENDAH UNISSULA

High

ORIGINALITY REPORT

24%	22%	2%	22% ^{8/11/20}
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Sultan Agung Islamic University Student Paper	6%
2	alivixs.blogspot.co.id Internet Source	2%
3	id.scribd.com Internet Source	2%
4	Submitted to STT PLN Student Paper	2%
5	www.bizlaw.id Internet Source	1%
6	pt.scribd.com Internet Source	1%
7	edoc.pub Internet Source	1%
8	docplayer.info Internet Source	1%

9	repository.its.ac.id Internet Source	1%
10	text-id.123dok.com Internet Source	1%
11	www.scribd.com Internet Source	1%
12	es.scribd.com Internet Source	1%
13	www.slideshare.net Internet Source	1%
14	id.123dok.com Internet Source	1%
15	doku.pub Internet Source	1%
16	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	1%
Exclude quotes Off Exclude matches < 1% Exclude bibliography Off		



LEMBAR REVISI PEMAPARAN

Berdasarkan Rapat Tim Penilai Pemaparan :

Hari : Selasa
Tanggal : 4 Agustus 2020
Tempat : Online

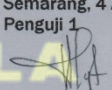
Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : Hari Setiawan
NIM : 30601601856
Judul TA : Analisa Perhitungan Arus Netral, rugi - Rugi dan Efisiensi
Trasformator Distribusi 3 Fasa 20 KV / 380 V Akibat
Ketidakseimbangan Beban di Kampus UNISSULA

wajib melakukan perbaikan seperti tercantum dibawah ini:

NO	REVISI	BATAS REVISI
	Perbaiki latar belakang ACC dengan judul Analisa rugi daya pada pengkawat netral akibat ketidakseimbangan beban pada sistem distribusi tegangan rendah unissula	ACC

Semarang, 4 Agustus 2020
Penguji 1


Dedi Nugroho, ST, MT



LEMBAR REVISI PEMAPARAN

Berdasarkan Rapat Tim Penilai Pemaparan :

Hari : Selasa
Tanggal : 4 Agustus 2020
Tempat : Online

Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : **Hari Setiawan**
NIM : **30601601856**
Judul TA : **Analisa Perhitungan Arus Netral, rugi - Rugi dan Efisiensi
Trasformator Distribusi 3 Fasa 20 KV / 380 V Akibat
Ketidakseimbangan Beban di Kampus UNISSULA**

wajib melakukan perbaikan seperti tercantum dibawah ini:

NO	REVISI	BATAS REVISI
	Sesuaikan judul dengan kondisi Unissula terkini Buat map lokasi titik trafo dan jaringannya berupa single diagram	ACC

Semarang, 4 Agustus 2020
Penguji 2

Eka Nuranto B.S., ST, MT



LEMBAR REVISI PEMAPARAN

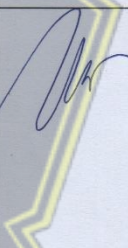
Berdasarkan Rapat Tim Penilai Pemaparan :

Hari : Selasa
Tanggal : 4 Agustus 2020
Tempat : Online

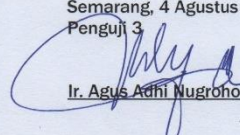
Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : Hari Setiawan
NIM : 30601601856
Judul TA : Analisa Perhitungan Arus Netral, rugi - Rugi dan Efisiensi
Trasformator Distribusi 3 Fasa 20 KV / 380 V Akibat
Ketidakseimbangan Beban di Kampus UNISSULA

wajib melakukan perbaikan seperti tercantum dibawah ini:

NO	REVISI	BATAS REVISI
	1. Survey seluruh trafo, baru tentukan yang ada permasalahan, sehingga latar belakang nya sesuai dengan permasalahan yang ada. 2. Coba cari solusi sehubungan dengan TA yang kamu buat.	

Semarang, 4 Agustus 2020
Penguji 3


Ir. Agus Adhi Nugroho, MT



LEMBAR REVISI PEMAPARAN

Berdasarkan Rapat Tim Penilai Pemaparan :

Hari : Selasa
Tanggal : 4 Agustus 2020
Tempat : Online

Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : Hari Setiawan
NIM : 30601601856
Judul TA : Analisa Perhitungan Arus Netral, rugi - Rugi dan Efisiensi
Trasformator Distribusi 3 Fasa 20 KV / 380 V Akibat
Ketidakseimbangan Beban di Kampus UNISSULA

wajib melakukan perbaikan seperti tercantum dibawah ini:

NO	REVISI	BATAS REVISI
1.	Saat tempat penelitian pindah tempat pasti pokok bahasan, variable pasti berubah.	
2.	Latar belakang : anjilea 1, data dari lokasi penelitian ? (observasi) "pada setiap gedung ini memiliki fasilitas dan peralatan listrik yang dayanya sangatlah besar , yang lalu diperlukan suatu penambahan beban secara berkala tetapi , akibat penambahan beban tersebut mengakibatkan gangguan pada phasa netral dan rugi-rugi daya (losses)" "Hal ini juga penting karena bermanfaat pada teknik optimasi untuk menghasilkan system yang handal dan efisien. Sebuah konfigurasi 1 fase" Kita tidak perlu bahas optimasi. Batasan masalah : (disesuaikan) Tujuan & Manfaatnya : (disesuaikan)	

Semarang, 4 Agustus 2020

Peguji 4



Ir. Ida Widiastuti, MT

LOG BOOK : BIMBINGAN PRA SEMINAR TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : HARI SETIAWAN
 N I M : 30601601856
 Judul TA : ANALISA RUGI-RUGI DAYA PADA PENGHANTAR
 NETRAL AKIBAT KETIDAKSEIMBANGAN BEBAN PADA JARINGAN
 TRANSMISI RENDAH UNISSULA
 Pembimbing 1 : DEDI NUGROHO S.T., M.T.
 Pembimbing 2 : EKA NURYANTO B.S., S.T., M.T.

NO	TANGGAL	CATATAN/ URAIAN KEGIATAN	PARAF DOSEN
1	30/8/20	- Ganti latar belakang sesuai kondisi dgn keadaan unissula. - Pertahankan kata-kata yg berwarna. - Pertahankan	
2	12/9/20	- Pertahankan tabel, disuatu ringkas & jelas. - lanjut bab 4 & 5.	
3	20/10/20	- Buat makalah sesuai panduan KIMU. - Buat abstrak	
4	4/11/20	ACE & lanjutkan ke seminar hasil	

LOG BOOK : BIMBINGAN PRA SEMINAR TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : HARI SETIAWAN
 N I M : 30601601856
 Judul TA : ANALISA RUGI-RUGI DATA PADA PENGHANTAR NETRAL AKIBAT KETIDAKSEIMBANGAN BEBAN PADA JARINGAN TEGANGAN PENDAH UNISSULA
 Pembimbing 1 : DEDI NUGROHO S.T., M.T.
 Pembimbing 2 : EKA NURYANTO B.S., ST., M.T.

NO	TANGGAL	CATATAN/ URAIAN KEGIATAN	PARAF DOSEN
	1/9	- Perbaiki kata-kata, banyak tanda baca yang salah, koma, titik dua yg belum benar. - tabel yg over-page / melebihi batas disesuaikan.	
	2/10	- Format penulisan disemua bab disesuaikan pada buku panduan.	
	3/10	- Abstrak bahasa Inggris di awal paragraf huruf "T" - Abstrak alinea ke 3 & 4 di bagian "I". - Penulisan daftar pustaka diperbaiki & disamakan.	
	5/11	- ACC & lanjut seminar hari 1.	



YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)
Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp.(024) 6583584 (8 Sal) Fax.(024) 6582455
email: informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

Fakultas Teknologi Industri

Bismillah Membangun Generasi

LEMBAR REVISI SEMINAR TUGAS AKHIR

Berdasarkan Rapat Tim Penilai Seminar Tugas Akhir :

Hari : Kamis
Tanggal : 26 November 2020
Tempat : Online

Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : **Hari Setiawan**
NIM : **30601601856**
Konsentrasi : **Teknik Sistem Tenaga**
Judul TA : **Analisa Rugi-Rugi Daya Pada Penghantar Netral Akibat Ketidakseimbangan Beban pada Jaringan Tegangan Rendah Unissula**

wajib melakukan perbaikan seperti tercantum dibawah ini:

NO.	REVISI	BATAS REVISI
1.	Presentasi dengan naskah publikasi tidak sama (terlalu banyak tulisan. Abtrak a. Untuk memenuhi beragam listrik Di Universitas Islam Sultan Agung Semarang sehingga timbul ketidakseimbangan beban pada jaringan distribusi tegangan rendah. (gedung FE, FAI, Psikologi) b. Menghitung rugi2 daya (dari data kapasitas/ daya terpasang ?, rugi2 nya baru bicara biaya). Bab 2: tinjauan pustaka blm ada ? tp Laporan TA ada. Bab 3 : Single line diagram ? (before & after ?) arus rata-rata, ketidakseimbangan beban dan rata-rata ketidakseimbangan beban dalam (%), rugi-rugi arus netral pada distribusi akibat ketidakseimbangan beban, kerugian secara ekonomis. Bab 4 : data : I max & min ? In ? Rn ? 0,01317 kw □□□□□□ 12 jam = 0,015804 kwh □□□□ asumsi harga per kwh = Rp 1.467,00 = Rp 231,84 (beri penjelasan asumsi 12 jam 7 harga /kwh)	



YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)
Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp.(024) 6583584 (8 Sal) Fax.(024) 6582455
email: informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

Fakultas Teknologi Industri

Bismillah Membangun Generasi

5.	Data apa ? ITOT = $23+29,2+37,4 = 89,6$ A Penulisan fasor di perbaiki $28 \cos 0 + 28 \sin 0 + 30,61 \cos 120 + 30,61 \sin 120 + 30,99 \cos 240 + 30,99 \sin 240$ $= 28 + 0j + -15,305 + 26,509j + -15,495 + -26,838j$ $= -2,8 + -0,32j$ Kesimpulan : harus Menjawab Permasalahannya (blm sinkron) a. Tunjukkan hasil analisa Ketidakseimbangan beban terjadi akibat adanya arus yang mengalir pada kawat netral , maka semakin besar nilai arus yang muncul pada kawat netral akan menyebabkan juga nilai ketidakseimbangan beban juga yang tinggi
----	--

Semarang, 26 November 2020

Penilai,

Ir. Ida Widiastuti, MT



YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)
Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp.(024) 6583584 (8 Sal) Fax.(024)
6582455
email: informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

Fakultas Teknologi Industri

Bismillah Membangun Generasi

LEMBAR REVISI SEMINAR TUGAS AKHIR

Berdasarkan Rapat Tim Penilai Seminar Tugas Akhir :

Hari : Kamis
Tanggal : 26 November 2020
Tempat : Online

Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : Hari Setiawan
NIM : 30601601856
Konsentrasi : Teknik Sistem Tenaga
Judul TA : Analisa Rugi-Rugi Daya Pada Penghantar Netral
Akibat Ketidakseimbangan Beban pada Jaringan
Tegangan Rendah Unissula

wajib melakukan perbaikan seperti tercantum dibawah ini:

NO.	REVISI	BATAS REVISI

Semarang, 26 November 2020

Penilai

Dedi Nugroho, ST, MT



YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)
Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp.(024) 6583584 (8 Sal) Fax.(024) 6582455
email: informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

Fakultas Teknologi Industri

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

LEMBAR REVISI dan TUGAS UJIAN SARJANA

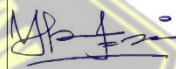
Berdasarkan Rapat Tim Penguji Ujian Sarjana

Hari : Kamis
Tanggal : 17 Desember 2020
Tempat : Online

Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : Hari Setiawan
NIM : 30601601856
Judul TA : Analisa Rugi-Rugi Daya pada Penghantar Netral Akibat Ketidakseimbangan Beban pada Jaringan Tegangan Rendah UNISSULA

wajib melakukan perbaikan dan membuat tugas seperti tercantum dibawah ini:

NO	REVISI	BATAS REVISI
	Batasan Masalah no3 Notasi fasor hal 36 Kesimpulan belum menjawab permasalahan Diskripsikan an Capacitor dibuat menjadi Reaktansi Capacitif.	

NO	TUGAS

Mengetahui,
Ketua Tim Penguji



Ir. Ida Widiastuti, MT

NIDN. 0005036501 NIDN. 0005036501

Semarang, 17 Desember 2020
Penguji, I



Ir. Ida Widiastuti, MT



YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)
Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp.(024) 6583584 (8 Sal) Fax.(024) 6582455
email: informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

Fakultas Teknologi Industri

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

LEMBAR REVISI dan TUGAS UJIAN SARJANA

Berdasarkan Rapat Tim Penguji Ujian Sarjana

Hari : Kamis
Tanggal : 17 Desember 2020
Tempat : Online

Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : Hari Setiawan
NIM : 30601601856
Judul TA : Analisa Rugi-Rugi Daya pada Penghantar Netral Akibat Ketidakseimbangan Beban pada Jaringan Tegangan Rendah UNISSULA

wajib melakukan perbaikan dan membuat tugas seperti tercantum dibawah ini:

NO	REVISI	BATAS REVISI
	foto aspi 0,2 0,999 - nomor Rumus - kesimpulan	mengapa 20/12
NO	TUGAS	

Mengetahui,
Ketua Tim Penguji

Ir. Ida Widiastuti, MT
NIDN. 0005036501 NIDN. 0628086501

Semarang, 17 Desember 2020
Penguji, II

Ir. Agus Adhi Nugroho, MT



YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)
Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp.(024) 6583584 (8 Sal) Fax.(024) 6582455
email: informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

Fakultas Teknologi Industri

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

LEMBAR REVISI dan TUGAS UJIAN SARJANA

Berdasarkan Rapat Tim Penguji Ujian Sarjana

Hari : Kamis
Tanggal : 17 Desember 2020
Tempat : Online

Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : Hari Setiawan
NIM : 30601601856
Judul TA : Analisa Rugi-Rugi Daya pada Penghantar Netral Akibat Ketidakseimbangan Beban pada Jaringan Tegangan Rendah UNISSULA

wajib melakukan perbaikan dan membuat tugas seperti tercantum dibawah ini:

NO	REVISI	BATAS REVISI
	Abstrak Perhitungan Persamaan dalam Dasar Teori Analisa buat keseluruhan Kesimpulan	Segera!!! ACC (29.12.20) 
NO	TUGAS	
		

Mengetahui,
Ketua Tim Penguji



Ir. Ida Widiastuti, MT
NIDN. 0005036501

Semarang, 17 Desember 2020
Penguji, III



Jenny Putri Hapsari, ST, MT
NIDN. 0607018501



YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)
Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp.(024) 6583584 (8 Sal) Fax.(024) 6582455
email: informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

Fakultas Teknologi Industri

Bismillah Membangun

BERITA ACARA SEMINAR TUGAS AKHIR

Pada hari ini : Kamis

Tanggal : 26 November 2020

Tempat : Online

Telah dilangsungkan Seminar Tugas Akhir atas mahasiswa

Nama : Hari Setiawan

NIM : 30601601856

Konsentrasi : Teknik Sistem Tenaga

Judul TA : Analisa Rugi-Rugi Daya Pada Penghantar Netral Akibat Ketidakseimbangan Beban pada Jaringan Tegangan Rendah Unissula

Penguji 1 : Ir. Ida Widiastuti, MT

Penguji 2 : Dedi Nugroho, ST, MT

Berdasarkan hasil keputusan Tim Penilai Seminar Tugas Akhir, mahasiswa tersebut

Dinyatakan : LULUS / TIDAK LULUS / PERBAIKAN

Dengan nilai :

No	Nama Tim Penilai	Tanda Tangan
1	Ir. Ida Widiastuti, MT	
2	Dedi Nugroho, ST, MT	

No	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan
1	Hari Setiawan	

Semarang, 26 November 2020
Ketua Tim Penilai,

Ir. Ida Widiastuti, MT
NIDN. 0005036501

Index Penilaian :

Nilai Huruf	Rentang Nilai Angka
A	85 - 100
AB	75 - 84
B	65 - 74
BC	60 - 64
C	50 - 59
CD	40 - 49
D	30 - 39
E	0 - 29



YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)
Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp.(024) 6583584 (8 Sal) Fax.(024) 6582455
email: informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

Fakultas Teknologi Industri

Bismillah Membangun

DAFTAR HADIR PESERTA SEMINAR TA

Nama : Hari Setiawan
NIM : 30601601856
Tanggal : 26 November 2020

No	Nama	NIM	Tanda Tangan
1	Muh. Syukri Fadun Ramadani	30601601315	
2	Rizki Penaldi Darta S	30601601884	
3	SAEJUN AUMPER	30601601889	
4	Nur Cahya Aji S	30601601877	
5	Satrio Utomo	30601601888	
6	Pera FR	30601601882	
7	Akha Khuramati	30601601841	
8	Puji Setyanan	30601601879	
9	Irfan Pulunggoro	30601601857	
10	Alwi Bechtar	30601601838	

NB. Peserta Seminar TA minimal 10 Orang

Semarang, 26 November 2020
Ketua Tim Penilai,

Ir. Ida Widiastuti, MT



YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)
Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp.(024) 6583584 (8 Sal) Fax.(024) 6582455
email: fti@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

Nomor : 220/C2-TA/SA-TI/VIII/2020
Lampiran : -
Perihal : **Penelitian**

Kepada Yth.: Rektor
Universitas Islam Sultan Agung UNISSULA
Jl. Raya Kaligawe Km.4
di
Semarang

Dengan hormat,
Kami mohon dengan hormat kiranya Bapak/Ibu bersedia menerima mahasiswa Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang berikut ini :

Nama : **Hari Setiawan**
NIM : **30601601856**

Untuk dapat menjalankan Penelitian untuk keperluan Tugas Akhir (TA) dengan judul :
"ANALISA RUGI-RUGI DAYA PADA PENGHANTAR NETRAL
AKIBAT KEIDAKSEIMBANGAN BEBAN PADA JARINGAN
TEGANGAN RENDAH UNISSULA "

Di perusahaan yang Bapak/ibu Pimpin :
" **Universitas Islam Sultan Agung UNISSULA** "

Selama : **1 (Bulan)**
Mulai tanggal : **17 Agustus - 16 September 2020**

Demikian kami sampaikan permohonan ini, atas perhatian dan bantuan Bapak / Ibu diucapkan terima kasih.

Semarang, 10 Agustus 2020
Ka.Prodi.Teknik Elektro


Widiastuti, MT
NIDN. 0005036501





YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)

Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584 (6 Sal) Fax.(024) 6582455
email : informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

BIRO REKTOR

Bismillah Membangun Generasi Khalifa Ummah

Nomor : 5964/A1/SA/VIII/2020
Lampiran : -
Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Kepada : Yth . Ka. Prodi. Teknik Elektro Unissula
Jln. Raya Kaligawe Km. 4 Terboyo Kulon Genuk
Di
Semarang

Assalamu'alaikum wr. wb.

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayahNya, Sholawat dan salam semoga tercurah kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabatnya. Menindaklanjuti surat dari Fakultas Teknologi Industri Nomor : 220/C2.TA/SA-TI/VIII/2020, perihal Permohonan Ijin Penelitian, maka bersama ini kami memberikan ijin kepada :

Nama : Hari Setiawan
Nim : 30601601856
Program Studi : S1 Teknik Elektro
Judul TA : "Analisa Rugi Daya pada Penghantar Netral Akibat Ketidakseimbangan Beban Pada Sistem Distribusi Tegangan Rendah di UNISSULA"

Subyek : UNUSSULA
Tanggal Penelitian : 17 Agustus s/d 16 September 2020

Melakukan penelitian untuk keperluan Tugas Akhir (TA).
Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Semarang, 5 Muharram 1442 H
24 Agustus 2020 M

Wakil Rektor

Dr. H. Umar Ma'ruf, S.H. Sp.N. M.Hum
NIK. 210391026

Tembusan:

1. Yth. Rektor UNISSULA Sebagai Laporan
2. Yth. Hari Setiawan

LAMPIRAN 6

PERSYARATAN PENDAFTARAN UJIAN SARJANA / SIDANG TUGAS AKHIR

SURAT KETERANGAN

Nama :HARI.SETIAWAN.....

NIM :30601601856.....

Prodi :TEKNIK ELEKTRO.....

NO	KELENGKAPAN ADMINISTRASI	PEMERIKSA	KETERANGAN	TANDA TANGAN
1	Sertifikat TOEFL (min score 450)	Sek. Prodi	453	
2	Sertifikat Tutorial PAI	Sek. Prodi		
3	Sertifikat IT Literacy	Sek. Prodi		
4	Sertifikat LKMM	Sek. Prodi		
5	Sertifikat Seminar Teknologi (Internal dan Eksternal)	Sek. Prodi		
6	Sertifikat PKM Bidang (PKMT/PKMP/PKM KC) sebagai peserta	Sek. Prodi		
7	Sertifikat PKM Karya Tulis (PKM GT/ PKM AI/PKM GFK) atau Surat Keterangan Pembuatan Proposal Desa Binaan	Sek. Prodi		
8	SK Keorganisasian di Lembaga / Assisten Dosen / Assisten Laboratorium / Assisten Praktikum / Surat Tugas Keikutsertaan mengikuti Kegiatan Lomba	Sek. Prodi		
9	Sertifikat Keahlian 1 (sesuai Prodi masing2)	Sek. Prodi		
10	Sertifikat Keahlian 2 (sesuai Prodi masing2)	Sek. Prodi		
11	Transkrip (sudah lulus semua Mata Kuliah kecuali Tugas Akhir) Minimal 139 SKS tanpa nilai E	Ka. Prodi		
12	Laporan TA (5 exemplar)	Koordinator TA		
13	Kegiatan Asistensi	Koordinator TA		
14	Turnitin < 25 % (yang Telah di ACC Dosen Pembimbing 1 dan 2)	Koordinator TA		
15	Lembar Persetujuan Pembimbing	Adm. Prodi		
16	Bukti pemenuhan poin SIKAPE	Adm. Prodi		
17	Lembar Revisi yang telah di Acc Penguji Seminar	Adm. Prodi		
18	Batas Akhir Pembayaran TA	Adm. Prodi		
19	Buku Logbook / panduan TA	Adm. Prodi		

Demikian surat keterangan ini dibuat dan bila dikemudian hari ditemukan adanya kejanggalaan, maka ketua Program Studi berhak mengklarifikasi dan membatalkan hasil Tugas Akhir dan Ujiannya.

Semarang,

Ka. Program Studi



FORMULIR PERSETUJUAN PENDAFTARAN SEMINAR TUGAS AKHIR

Nama : Hari Setiawan
NIM : 30601601856
Program Studi : Teknik Elektro
Konsentrasi : Teknik Tenaga Listrik
Pembimbing 1 : Dedi Nugroho, ST., MT.
Pembimbing 2 : Eka Nuryanto B.S., S.T., MT.
Judul Tugas Akhir : ANALISA RUGI-RUGI DAYA PADA PENGHANTAR NETRAL
AKIBAT KETIDAKSEIMBANGAN BEBAN PADA
JARINGAN TEGANGAN RENDAH UNISSULA

Telah diperiksa, disetujui dan layak untuk mengikuti Seminar Tugas Akhir pada :

Hari :
Tanggal : November 2020
Jam :

Semarang,

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II


Dedi Nugroho, ST., MT.
NIDN: 0617126602


Eka Nuryanto B.S., S.T., MT.
NIDN: 0619107301

FORMULIR PERSETUJUAN

PENDAFTARAN UJIAN/SIDANG TUGAS AKHIR

Nama : Hari Setiawan
NIM : 30601601856
Program Studi : Teknik Elektro
Konsentrasi : Teknik Tenaga Listrik
Pembimbing 1 : Dedi Nugroho, ST., MT.
Pembimbing 2 : Eka Nuryanto B.S.,S.T.,MT.
Judul Tugas Akhir : ANALISA RUGI-RUGI DAYA PADA PENGHANTAR NETRAL
AKIBAT KETIDAKSEIMBANGAN BEBAN PADA
JARINGAN TEGANGAN RENDAH UNISSULA
Telah diperiksa, disetujui dan layak untuk mengikuti Ujian Sarjana / Sidang Tugas
Akhir pada :
Hari :
Tanggal : Desember 2020
Jam :

Semarang,

Menyetujui,

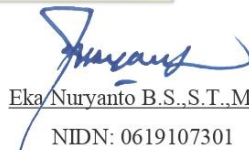
Pembimbing I

Pembimbing II



Dedi Nugroho, ST., MT.

NIDN: 0617126602



Eka Nuryanto B.S.,S.T.,MT.

NIDN: 0619107301

PERSYARATAN SUBMITTED PUBLIKASI

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama : Hari Setiawan
NIM : 30601601856
Program Studi : Teknik Elektro
Konsentrasi : Teknik Tenaga Listrik
Pembimbing 1 : Dedi Nugroho, ST., MT.
Pembimbing 2 : Eka Nuryanto B.S., S.T., MT.
Judul Artikel Publikasi : ANALISA RUGI-RUGI DAYA PADA PENGHANTAR
NETRAL AKIBAT KETIDAKSEIMBANGAN BEBAN
PADA JARINGAN TEGANGAN RENDAH UNISSULA
Nama Jurnal/Prosiding : Jurnal Teknik Elektro Terapan Vol 9 No 3
(Desember 2020)
Telah diperiksa dan disetujui sebagai syarat pendaftaran Seminar Tugas Akhir pada :
Hari :
Tanggal :
Semarang, 14/11/2020

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II



Dedi Nugroho, ST., MT.

NIDN: 0617126602



Eka Nuryanto B.S., S.T., MT.

NIDN: 0619107301

Catatan : Dilampiri print screen bukti submitted publikasi

Active Submissions

ACTIVE		ARCHIVE				
ID	MM-DD SUBMIT	SEC	AUTHORS	TITLE	STATUS	
2052	11-13	ART	Setiawan	POWER LOSS ANALYSIS ON NEUTRAL LINE DUE TO LOAD...	Awaiting assignment	

1 - 1 of 1 Items

[JTET] Submission
Acknowledgement Kotak Masuk

Mardiyono 21.38
kepada saya

The following message is being delivered on
behalf of Jurnal Teknik Elektro
Terapan.

Hari Setiawan:

Thank you for submitting the manuscript,
"POWER LOSS ANALYSIS ON NEUTRAL
LINE DUE TO LOAD UNBALANCED OF LOW
VOLTAGE DISTRIBUTION NETWORK IN
UNISSULA"

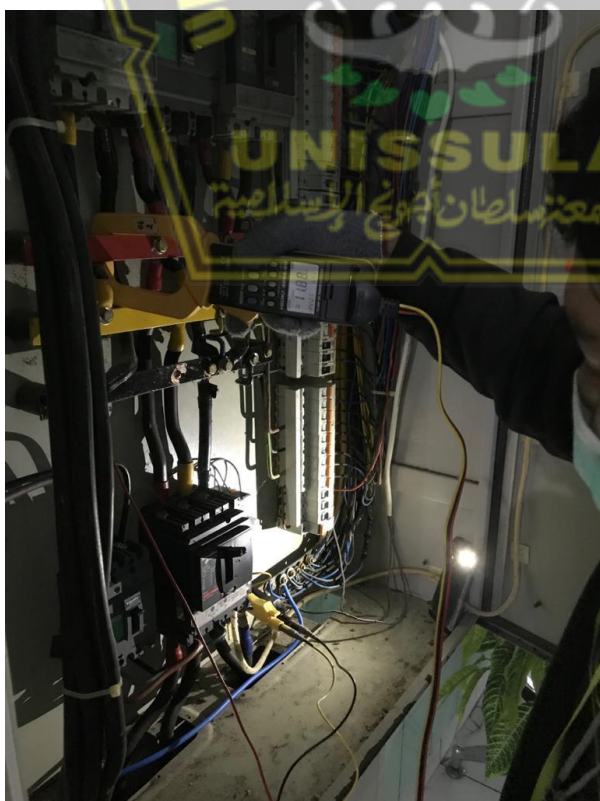
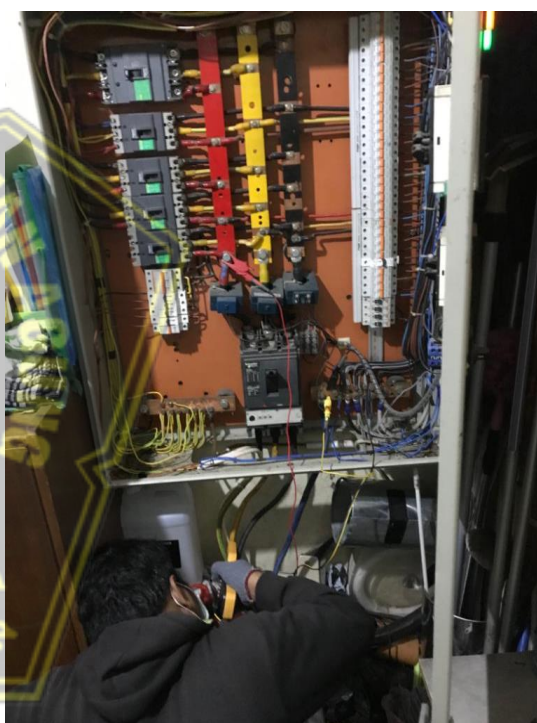
to JTET (Jurnal Teknik Elektro Terapan). With the
online journal management
system that we are using, you will be able to
track its progress through the
editorial process by logging in to the journal web
site:

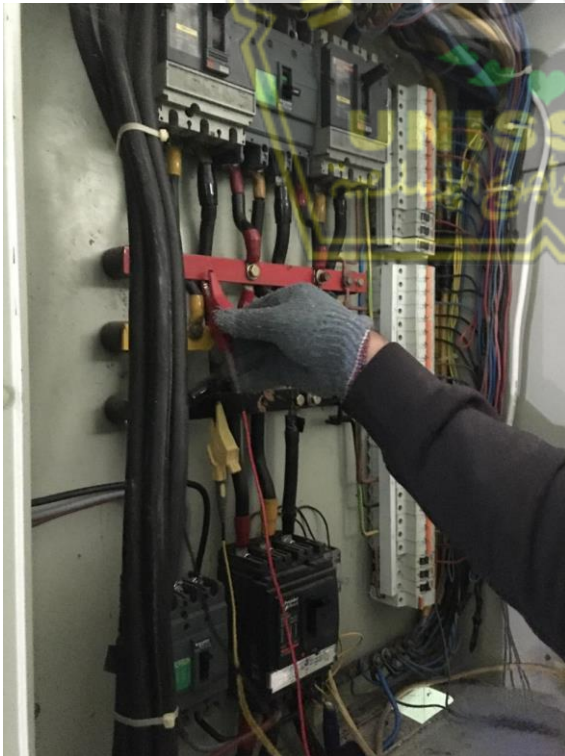
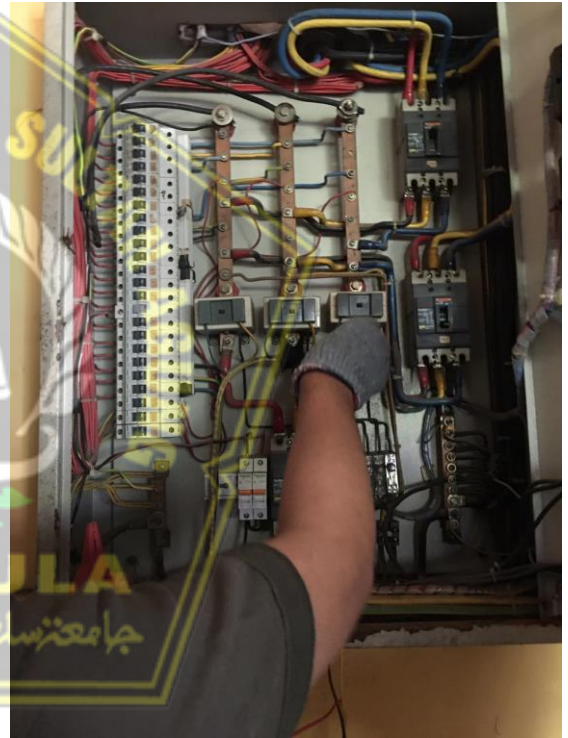
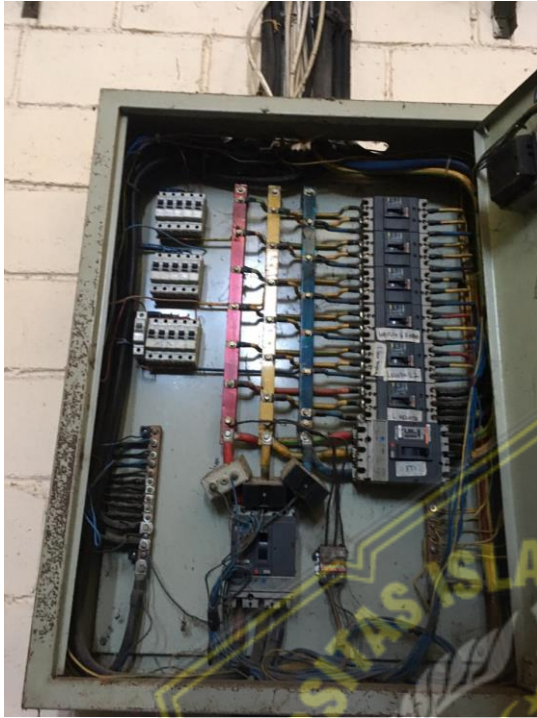
Manuscript URL:

<https://jurnal.polines.ac.id/index.php/jtet/author/submission/2052>

Username: itsduabelas

If you have any questions, please contact me.





Biodata Penulis



Penulis lahir di Kota Semarang Jawa Tengah pada tanggal 12 September 1997 dari Bapak Sumadi dan Ibu Tumiyem. Penulis memulai pendidikan pada tahun 2004 di SDN Tlogosari Kulon 03 hingga 2010. Pada tahun 2010 penulis menempuh pendidikan di SMPN 33 Semarang hingga tahun 2013. Kemudian melanjutkan pendidikan di SMA Islam Sultan Agung 1 Semarang dengan jurusan IPA dan lulus pada tahun 2016. Pada tahun 2016 penulis melanjutkan studi di perguruan tinggi Universitas Islam Agung Semarang. Penulis memilih Program Studi Teknik Elektro S-1, Konsentrasi Teknik Arus Kuat, Fakultas Teknologi Industri, dengan judul Tugas Akhir “ANALISA RUGI-RUGI DAYA PADA PENGHANTAR NETRAL AKIBAT KETIDAKSEIMBANGAN BEBAN PADA JARINGAN DI UNISSULA. “. Selama sebagai mahasiswa, penulis memiliki pengalaman berorganisasi di UKM Basket sebagai Ketua dan Badan Eksekutif Mahasiswa UNISSULA sebagai Staff Kementrian , pada tahun 2019 penulis melaksanakan kerja praktek di PT. Geo Dipa Energi Unit Dieng selama kurun waktu 1 bulan dimana penulis ditempatkan di powerplant atau pembangkitan pada posisi electrical maintenance. Serta merampungkan laporan kerja praktek berjudul “Pemeliharaan Turbin T-101 Pada PLTP Geo Dipa Unit Dieng PT. Geo Dipa Energi Dieng”.