LAMPIRAN

ANALISA DROP VOLTAGE BERBASIS ETAP 12.6 PADA REKONDUKTOR FEEDER 3 PHASE KDS 06 AREA KUDUS

by Rizky Tri Arsuma

Pembimbing I

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

Pembimbing II

Dedi Nugroho, S.T., M.T.

Submission date: 09-Oct-2018 03:39PM (UTC+0800)
Submission ID: 1016588439
File name: turnitin.pdf (1.71M)
Word count: 10392
Character count: 60612

ANALISA DROP VOLTAGE BERBASIS ETAP 12.6 PADA REKONDUKTOR FEEDER 3 PHASE KDS 06 AREA KUDUS

ORIGINALITY REPORT

21%	20%	0%	10%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	pt.scribd.com Internet Source	2%
2	www.unilak.ac.id Internet Source	2%
3	Submitted to Universitas Brawijaya Student Paper	2%
4	documents.tips Internet Source	2%
5	teknikelektronika.com Internet Source	1%
6	Submitted to Sultan Agung Islamic University Student Paper	1%
7	repository.its.ac.id Internet Source	1%
8	www.ejournal-s1.undip.ac.id Internet Source	1%
9	docplayer.info	

	Internet Source	1%
10	kusumandarutp.blogspot.com Internet Source	1%
11	Submitted to Universiti Malaysia Pahang Student Paper	1%
12	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	1%
13	ejournal-s1.undip.ac.id Internet Source	1%
14	Submitted to City of Glasgow College Student Paper	<1%
15	jessica9d15.blogspot.com Internet Source	<1%
16	tawarikhloyntha.blogspot.com Internet Source	<1%
17	Submitted to Universitas Islam Indonesia Student Paper	<1%
18	anas-teguh.blogspot.com Internet Source	<1%
19	etheses.uin-malang.ac.id Internet Source	<1%
20	digilib.its.ac.id Internet Source	<1%

21	id.scribd.com Internet Source	<1%
22	storify.com Internet Source	<1%
23	media.neliti.com Internet Source	<1%
24	stdelaboratory.blogspot.co.id Internet Source	<1%
25	Submitted to Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya Student Paper	<1%
26	www.jurnalskripsi.net Internet Source	<1%
27	Submitted to Politeknik Negeri Bandung Student Paper	<1%
28	eprints.undip.ac.id Internet Source	<1%
29	fauziaregkbcp.blogspot.com Internet Source	<1%
30	aimos.ugm.ac.id Internet Source	<1%
31	www.bantubelajar.com Internet Source	<1%

32	Submitted to Universitas Andalas Student Paper	<1%
33	Submitted to Universitas Diponegoro Student Paper	<1%
34	mafiadoc.com Internet Source	<1%
35	digilib.unimed.ac.id Internet Source	<1%
36	repository.uksw.edu Internet Source	<1%
37	kikiabdibahari.blogspot.com Internet Source	<1%
38	adhyvhar.blogspot.com Internet Source	<1%
39	tkdianislami.blogspot.com Internet Source	<1%
40	jptrainingcenter.com Internet Source	<1%
41	Bowo Eko Cahyono, Misto Misto, Holili Nur Arivah. "Analisa Kualitas Semen Melalui Pengukuran Konstanta Dielektrik Dan Resistivitas", R.E.M. (Rekayasa Energi Manufaktur) Jurnal, 2018 Publication	<1%

42	hfi-diyjateng.or.id Internet Source	<1%
43	www.slideshare.net Internet Source	<1%
44	repository.unika.ac.id Internet Source	<1%
45	eprints.stainkudus.ac.id Internet Source	<1%
46	anzdoc.com Internet Source	<1%
47	repository.uinsu.ac.id Internet Source	<1%
48	lib.unnes.ac.id Internet Source	<1%
49	modalholong.wordpress.com Internet Source	<1%
50	dosk08.blogspot.com Internet Source	<1%
51	Abrar Tanjung. "Reconfiguration of Power Supply System Distribution 20 Kv: PT. PLN (Persero) Dumai Area Case", IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2018 Publication	<1%

Exclude quotes	On	Exclude matches	< 5 words
Exclude bibliography	On		

Branch Losses Summary Report

CKT / Branch	From-To Bus Flow		To-From Bus Flow		Losses		% Bus Voltage		Vd % Drop
ID	MW	Mvar	MW	Mvar	kW	kvar	From	To	in Vmag
T1	1.958	5.258	-1.958	-5.193	0.0	65.3	100.0	98.9	1.09
Cable1	1.958	5.193	-1.922	-5.165	36.3	28.1	98.9	98.2	0.70
Cable2	0.039	0.363	-0.039	-0.363	0.2	0.1	98.2	98.2	0.04
Cable3	1.837	4.444	-1.810	-4.422	27.6	21.4	98.2	97.6	0.62
T2	0.045	0.358	-0.045	-0.022	0.0	336.2	98.2	13.6	84.56
T3	0.039	0.363	-0.039	-0.019	0.0	343.8	98.2	11.7	86.49
Cable4	1.699	4.169	-1.675	-4.150	24.5	19.0	97.6	97.0	0.58
T4	0.111	0.253	-0.111	-0.054	0.0	199.4	97.6	43.5	54.13
Cable5	0.101	0.273	-0.101	-0.273	0.1	0.1	97.0	97.0	0.04
Cable6	1.470	3.611	-1.451	-3.597	18.6	14.4	97.0	96.5	0.51
T5	0.104	0.266	-0.104	-0.050	0.0	215.9	97.0	39.2	57.86
T6	0.101	0.273	-0.101	-0.049	0.0	224.1	97.0	37.3	59.66
Cable7	1.273	3.431	-1.256	-3.418	16.6	12.8	96.5	96.0	0.47
T7	0.179	0.166	-0.179	-0.087	0.0	79.6	96.5	78.5	17.98
Cable8	1.173	3.365	-1.157	-3.352	15.9	12.3	96.0	95.6	0.45
T8	0.083	0.053	-0.083	-0.040	0.0	13.0	96.0	89.8	6.24
Cable9	0.770	2.282	-0.763	-2.276	7.3	5.7	95.6	95.3	0.31
T9	0.387	1.071	-0.387	-0.188	0.0	883.1	95.6	36.1	59.47
Cable10	0.481	1.044	-0.479	-1.043	1.7	1.3	95.3	95.1	0.16
T10	0.282	1.232	-0.282	-0.137	0.0	1095.3	95.3	23.6	71.64
Cable11	0.455	0.693	-0.454	-0.693	0.9	0.7	95.1	95.0	0.12
T11	0.024	0.349	-0.024	-0.012	0.0	337.5	95.1	7.4	87.74
T12	0.454	0.693	-0.454	-0.220	0.0	473.0	95.0	57.8	37.16
					149.6	4382.2			

Branch Losses Summary Report

CKT / Branch	From-To Bus Flow		To-From Bus Flow		Losses		% Bus Voltage		Vd % Drop
ID	MW	Mvar	MW	Mvar	kW	kvar	From	To	in Vmag
T1	1.905	5.318	-1.905	-5.252	0.0	66.2	100.0	98.9	1.10
Cable1	1.905	5.252	-1.887	-5.225	17.2	26.4	98.9	98.4	0.54
Cable2	0.039	0.364	-0.039	-0.364	0.1	0.1	98.4	98.3	0.03
Cable3	1.803	4.503	-1.790	-4.482	13.1	20.1	98.4	97.9	0.48
T2	0.045	0.359	-0.045	-0.022	0.0	337.1	98.4	13.7	84.69
T3	0.039	0.364	-0.039	-0.019	0.0	344.8	98.3	11.7	86.62
Cable4	1.678	4.228	-1.667	-4.210	11.7	17.8	97.9	97.4	0.45
T4	0.111	0.254	-0.111	-0.054	0.0	200.6	97.9	43.6	54.28
Cable5	0.102	0.275	-0.102	-0.275	0.0	0.1	97.4	97.4	0.03
Cable6	1.460	3.666	-1.451	-3.653	8.9	13.6	97.4	97.0	0.39
T5	0.105	0.268	-0.105	-0.051	0.0	217.7	97.4	39.3	58.10
T6	0.102	0.275	-0.102	-0.049	0.0	226.1	97.4	37.5	59.92
Cable7	1.271	3.485	-1.263	-3.473	7.9	12.1	97.0	96.7	0.37
T7	0.181	0.168	-0.181	-0.088	0.0	80.5	97.0	79.0	18.07
Cable8	1.179	3.419	-1.172	-3.407	7.6	11.6	96.7	96.3	0.36
T8	0.084	0.054	-0.084	-0.041	0.0	13.2	96.7	90.4	6.28
Cable9	0.778	2.320	-0.775	-2.315	3.5	5.3	96.3	96.1	0.24
T9	0.393	1.087	-0.393	-0.190	0.0	896.6	96.3	36.4	59.92
T10	-0.287	-0.139	0.287	1.252	0.0	1113.5	23.8	96.1	72.24
Cable10	0.488	1.063	-0.487	-1.061	0.8	1.2	96.1	95.9	0.12
Cable11	0.462	0.706	-0.462	-0.705	0.4	0.6	95.9	95.9	0.09
T11	0.025	0.355	-0.025	-0.012	0.0	343.4	95.9	7.4	88.50
T13	0.462	0.705	-0.462	-0.224	0.0	481.5	95.9	58.4	37.50
					71.3	4430.1			

Branch Losses Summary Report

CKT / Branch	From-To Bus Flow		To-From Bus Flow		Losses		% Bus Voltage		Vd % Drop
ID	MW	Mvar	MW	Mvar	kW	kvar	From	To	in Vmag
T1	1.403	6.125	-1.403	-6.043	0.0	81.9	100.0	98.7	1.27
Cable1	1.403	6.043	-1.389	-6.012	13.3	31.2	98.7	98.2	0.53
Cable2	0.039	0.363	-0.039	-0.363	0.0	0.1	98.2	98.2	0.03
Cable3	1.305	5.291	-1.295	-5.267	10.3	24.3	98.2	97.7	0.47
T2	0.045	0.358	-0.045	-0.022	0.0	336.1	98.2	13.6	84.55
T3	0.039	0.363	-0.039	-0.019	0.0	343.7	98.2	11.7	86.48
Cable4	1.184	5.013	-1.175	-4.991	9.3	21.9	97.7	97.3	0.45
T4	0.111	0.254	-0.111	-0.054	0.0	199.9	97.7	43.5	54.20
Cable5	0.101	0.275	-0.101	-0.275	0.0	0.1	97.3	97.3	0.03
Cable6	0.969	4.449	-0.961	-4.432	7.4	17.3	97.3	96.9	0.39
T5	0.104	0.268	-0.104	-0.051	0.0	217.1	97.3	39.3	58.02
T6	0.101	0.275	-0.101	-0.049	0.0	225.4	97.3	37.4	59.83
Cable7	0.781	4.264	-0.775	-4.249	6.7	15.8	96.9	96.5	0.37
T7	0.180	0.167	-0.180	-0.087	0.0	80.2	96.9	78.8	18.05
Cable8	0.691	4.195	-0.684	-4.180	6.5	15.3	96.5	96.1	0.37
T8	0.084	0.054	-0.084	-0.040	0.0	13.2	96.5	90.2	6.27
Cable9	0.293	3.096	-0.289	-3.088	3.5	8.3	96.1	95.9	0.26
T9	0.392	1.083	-0.392	-0.190	0.0	893.6	96.1	36.3	59.82
Cable10	0.003	1.841	-0.002	-1.838	1.2	2.9	95.9	95.7	0.15
T10	0.286	1.248	-0.286	-0.138	0.0	1109.2	95.9	23.8	72.10
Cable11	0.002	1.470	-0.001	-1.468	0.8	1.9	95.7	95.6	0.12
T11	0.000	0.368	0.000	0.000	0.0	368.0	95.7	0.0	95.72
T12	0.001	1.468	-0.001	-0.001	0.0	1467.1	95.6	0.1	95.51
					59.2	5474.5			

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA)
Jl. Raya Kaligawe Km.4 Telp. 024-6583584 Psw. 340 Faks. 024-6582455
Semarang 50112 http://www.unissula.ac.id

LEMBAR REVISI dan TUGAS UJIAN SARJANA

Berdasarkan Rapat Tim Penguji Ujian Sarjana

Hari : Selasa
Tanggal : 2 Oktober 2018
Tempat : R. 202

Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : Rizky Tri Arsuma
NIM : 30601401574
Judul TA : Analisa Drop Voltage Berbasis ETAP 12.6 pada Rekonduktor FEEDER 3 PHASE KDS 06 Area Kudus

wajib melakukan perbaikan dan membuat tugas seperti tercantum dibawah ini:

NO	REVISI	BATAS REVISI
~	hal 46. (70 mm²) perhitungan u/ 150 mm² & 240 mm²	acc 3/10 2018.

NO	TUGAS
~	C, R, L, Z, dll. $Z = R + jX_{C/L}$.

Semarang, 2 Oktober 2018
Penguji, I

Ir. Ida Widihastuti, MT
NIDN. 0005036501

Mengetahui,
Ketua Tim Penguji

Ir. Ida Widihastuti, MT
NIDN. 0005036501

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA)
Jl. Raya Kaligawe Km.4 Telp. 024-6583584 Psw. 340 Faks. 024-6582455
Semarang 50112 http://www.unissula.ac.id

LEMBAR REVISI dan TUGAS UJIAN SARJANA

Berdasarkan Rapat Tim Penguji Ujian Sarjana

Hari : Selasa
Tanggal : 2 Oktober 2018
Tempat : R. 202

Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : Rizky Tri Arsuma
NIM : 30601401574
Judul TA : Analisa Drop Voltage Berbasis ETAP 12.6 pada Rekonduktor FEEDER 3 PHASE KDS 06 Area Kudus

wajib melakukan perbaikan dan membuat tugas seperti tercantum dibawah ini:

NO	REVISI	BATAS REVISI
	- Kata ganti orang 3 (kita, kami...) dihilangkan - latar belakang masalah. - Perumusan masalah & Kesimpulan ? - Flow chart. Cek di laporan !!	Secepatnya. Revisi ok 3/10 '18

NO	TUGAS
	—

Semarang, 2 Oktober 2018
Penguji, III

Mengetahui,
Ketua Tim Penguji

Ir. Ida Widihastuti, MT
NIDN. 0005036501

Agus Suprajitno, ST, MT
NIDN. 0619076401

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA)
Jl. Raya Kaligawe Km.4 Telp. 024-6583584 Psw. 340 Faks. 024-6582455
Semarang 50112 http://www.unissula.ac.id

LEMBAR REVISI dan TUGAS UJIAN SARJANA

Berdasarkan Rapat Tim Penguji Ujian Sarjana

Hari	:	Selasa
Tanggal	:	2 Oktober 2018
Tempat	:	R. 202

Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama	:	Rizky Tri Arsuma
NIM	:	30601401574
Judul TA	:	Analisa Drop Voltage Berbasis ETAP 12.6 pada Rekonduktor FEEDER 3 PHASE KDS 06 Area Kudus

wajib melakukan perbaikan dan membuat tugas seperti tercantum dibawah ini:

NO	REVISI	BATAS REVISI
1	Latar belakang masalah tak tajam.	Tanpa batas
2.	Rumusan masalah disesuikan dg masalahnya	Sampai Sesuai 9/10
3	Alasan penggunaan. ETAP, Flowchart perhitungan standar	
4	Kesimpulan menjawab tujuan	

NO	TUGAS
	Membuat untuk perhitungan drop tegangan dan Rugi², kaitannya penurunan konduktor dan dinamika arus ...

Semarang, 2 Oktober 2018
Penguji II

Gunawan, ST.MT
NIDN. 0607117101

Mengetahui,
Ketua Tim Penguji

Ir. Ida Widihastuti, MT
NIDN. 0005036501

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA)
Jl. Raya Kaligawe Km.4 Telp. 024-6583584 Psw. 340 Faks. 024-6582455
Semarang 50112 http://www.unissula.ac.id

LEMBAR REVISI SEMINAR TUGAS AKHIR

Berdasarkan Rapat Tim Penilai Seminar Tugas Akhir :

Hari	:	Rabu
Tanggal	:	19 September 2018
Tempat	:	R. 202

Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama	:	**Rizky Tri Arsuma**
NIM	:	**30601401574**
Konsentrasi	:	**Teknik Sistem Tenaga**
Judul TA	:	**Analisa Drop Voltage Berbasis ETAP 12.6 pada Rekonduktor FEEDER 3 PHASE KDS 06 Area Kudus**

wajib melakukan perbaikan seperti tercantum dibawah ini:

NO.	REVISI	BATAS REVISI
~	Tabel 4.5 dng kesimpulan beda. / blm diversi kesimpulan pada Laporan. ?	
~		20/9 2018.
~	kesimpulan no 5.	revisi blm dilakukan
~	Lengkapi Laporan = awal Laporan	blm ada. 22/9 2018.

Semarang, 19 September 2018

Penilai,

Ir. Ida Widiastuti, MT

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA)
Jl. Raya Kaligawe Km.4 Telp. 024-6583584 Psw. 340 Faks. 024-6582455
Semarang 50112 http://www.unissula.ac.id

LEMBAR REVISI SEMINAR TUGAS AKHIR

Berdasarkan Rapat Tim Penilai Seminar Tugas Akhir :

Hari	:	**Rabu**
Tanggal	:	**19 September 2018**
Tempat	:	**R. 202**

Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama	:	**Rizky Tri Arsuma**
NIM	:	**30601401574**
Konsentrasi	:	**Teknik Sistem Tenaga**
Judul TA	:	**Analisa Drop Voltage Berbasis ETAP 12.6 pada Rekonduktor FEEDER 3 PHASE KDS 06 Area Kudus**

wajib melakukan perbaikan seperti tercantum dibawah ini:

NO.	REVISI	BATAS REVISI
1	Single line Diagram GI 150 kV Kudus	
2	Redesain	

Semarang, 19 September 2018
Penilai,

Dr. Ir. H. Muhamad Haddin, MT

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA)
Jl. Raya Kaligawe Km.4 Telp. 024-6583584 Psw. 340 Faks. 024-6582455
Semarang 50112 http://www.unissula.ac.id

DAFTAR HADIR PESERTA SEMINAR TA

Nama : Rizky Tri Arsuma
NIM : 30601401574
Tanggal : 19 September 2018

No	Nama	NIM	Tanda Tangan
1	Ahmad. Hisyam. Arif	30601401528	
2.	Figa Sahadatin A.	30601401551	
3	Edo. A	30601401546	
4	Ayank M	30601401560	
5.	Trio Hamdani	30601601898	
6.	Edi Sutrisno	30601601818	
7	Dian Saputro	30601401543	
8	Ali Asyfar	30601401531	
9.	M. Maulana. A	30601401558	
10	M. Luthfil Khalim	30601401563	
11.	Endra kusbiyantoro	30601401547	
12.	Miftakhul Huda	30601401557	
13	M. Khairul Na'im	30601501731	
14	Imamuddin Akbar	30601401553	
15.	Rezha Adihansa	30601401572	

NB. Peserta Seminar TA minimal 10 Orang

Semarang, 19 September 2018
Ketua Tim Penilai

Ir. Ida Widiastuti, MT

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

No	Tanggal	Paraf Dosen	Catatan
1.	Revisi Bab III & IV		Mengi 20/8/2019
2	Revisi III & IV		12/9/2019
3.	Revisi Bab IV.		Seminar
			Buat Makalah
	Bab I - V		Acc.
			Seminar

Dosen Pembimbing I

Dr. Ir. H. Muhammad Haddin, MT.

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

No	Tanggal	Paraf Dosen	Catatan
			- Lampiran ke metode penelitian.
			- Buat simulasi ETAP nya.
			- Cek lagi hasil. Perhitungan antara ETAP dan perhitungan
			ACC Seminar TA

Dosen Pembimbing II

Dedi Nugroho, ST, MT.