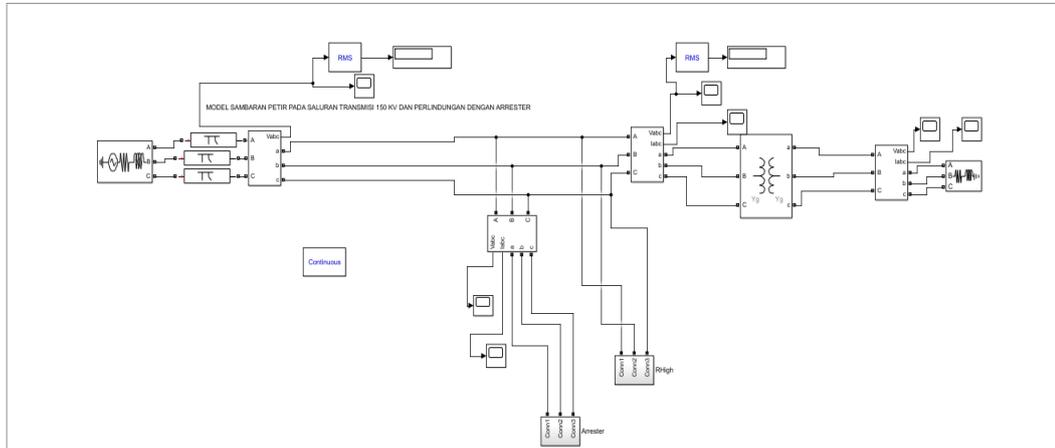


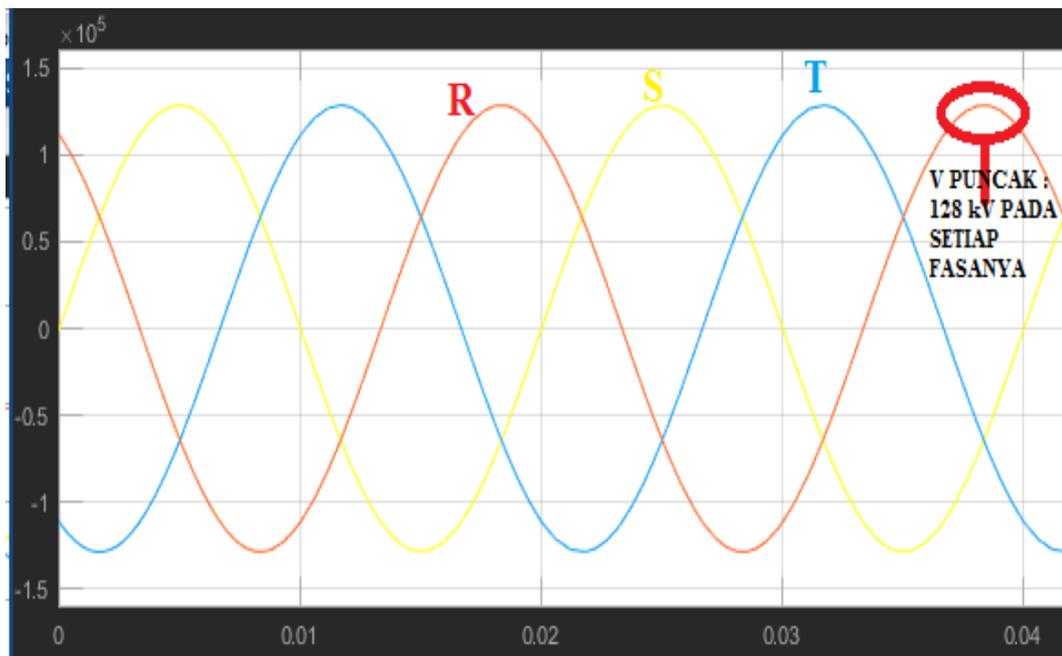
# **LAMPIRAN**



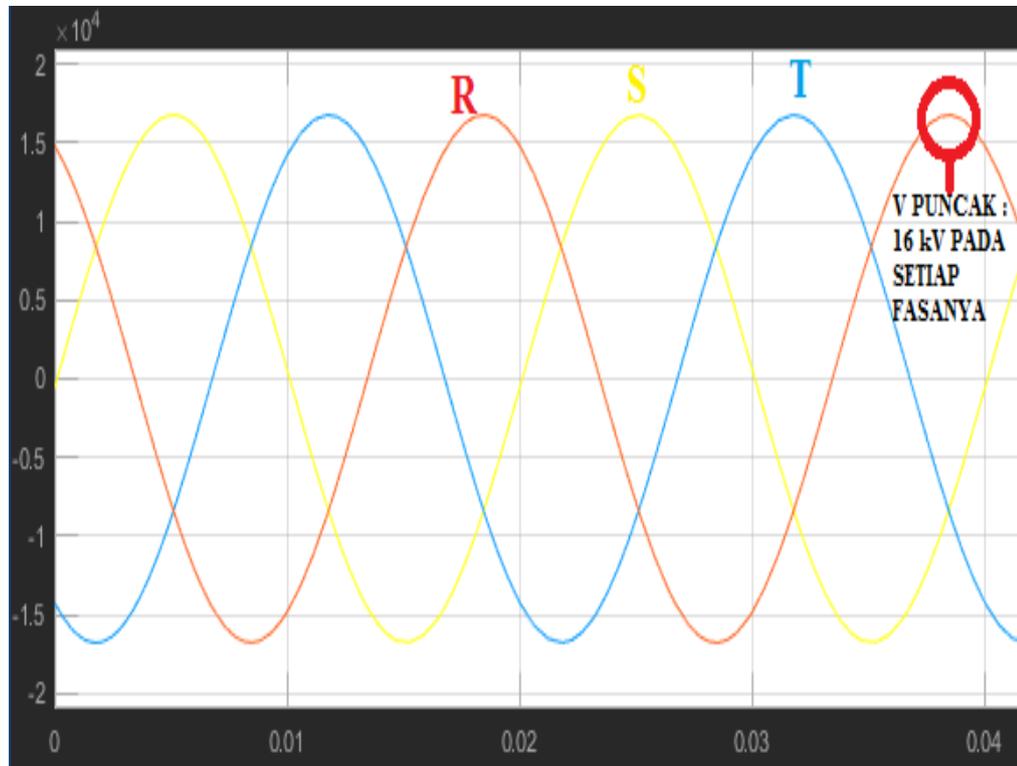
Lampiran 1 gambar simulasi tanpa gangguan Surja Petir menggunakan Matlab R2017a Simulink



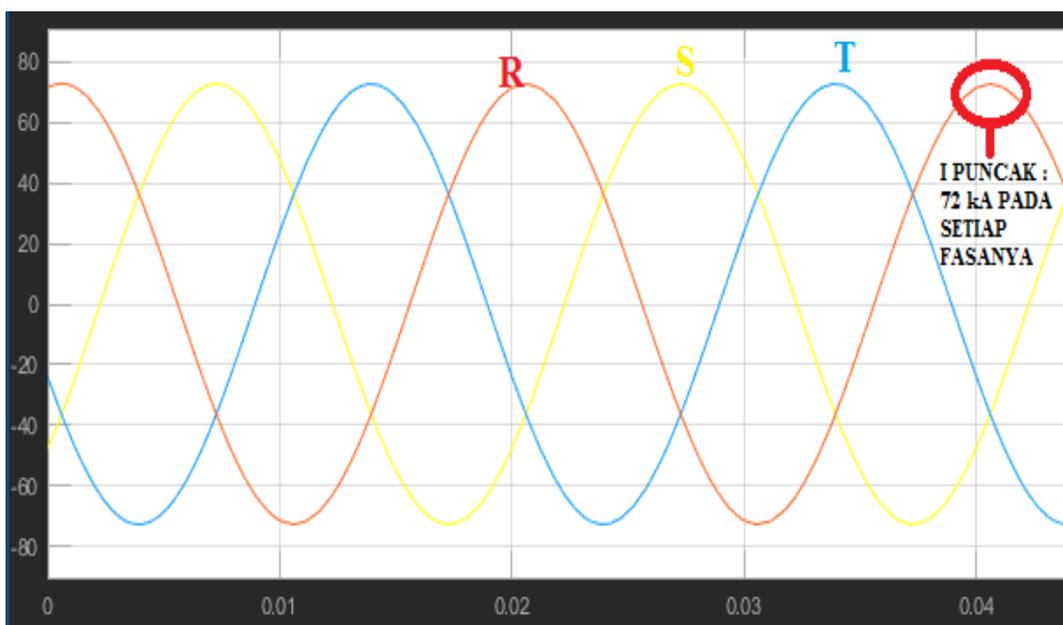
Lampiran 2 Grafik Tegangan hasil simulasi tanpa gangguan Surja Petir pada sisi primer trafo



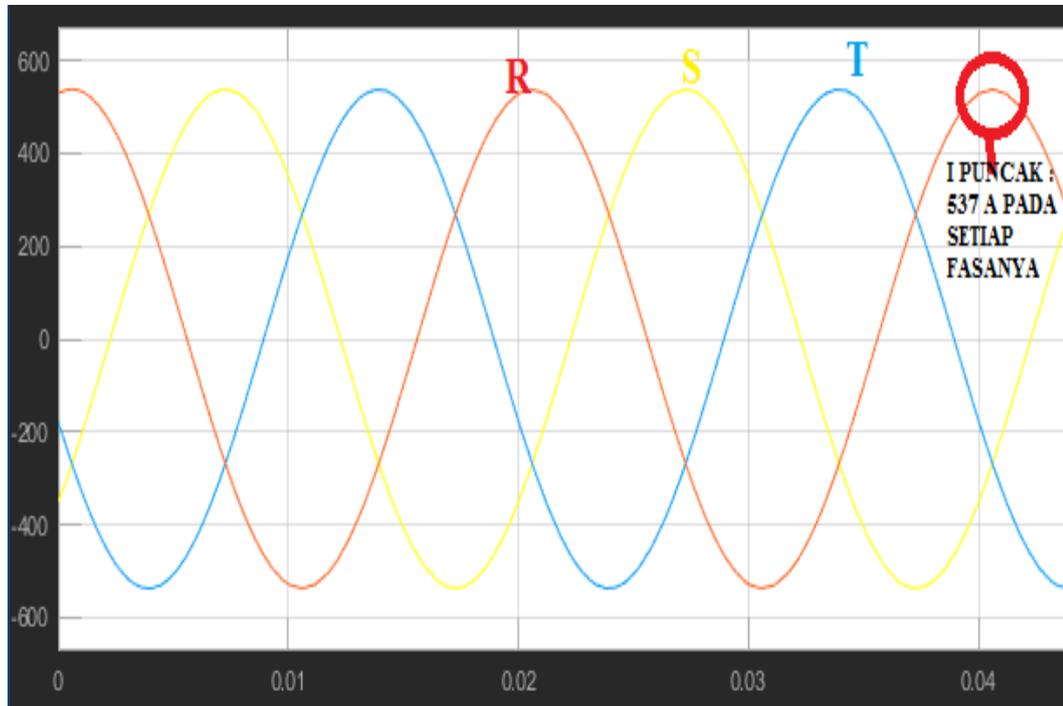
Lampiran 3 Grafik Tegangan hasil simulasi tanpa gangguan Surja Petir pada sisi sekunder trafo



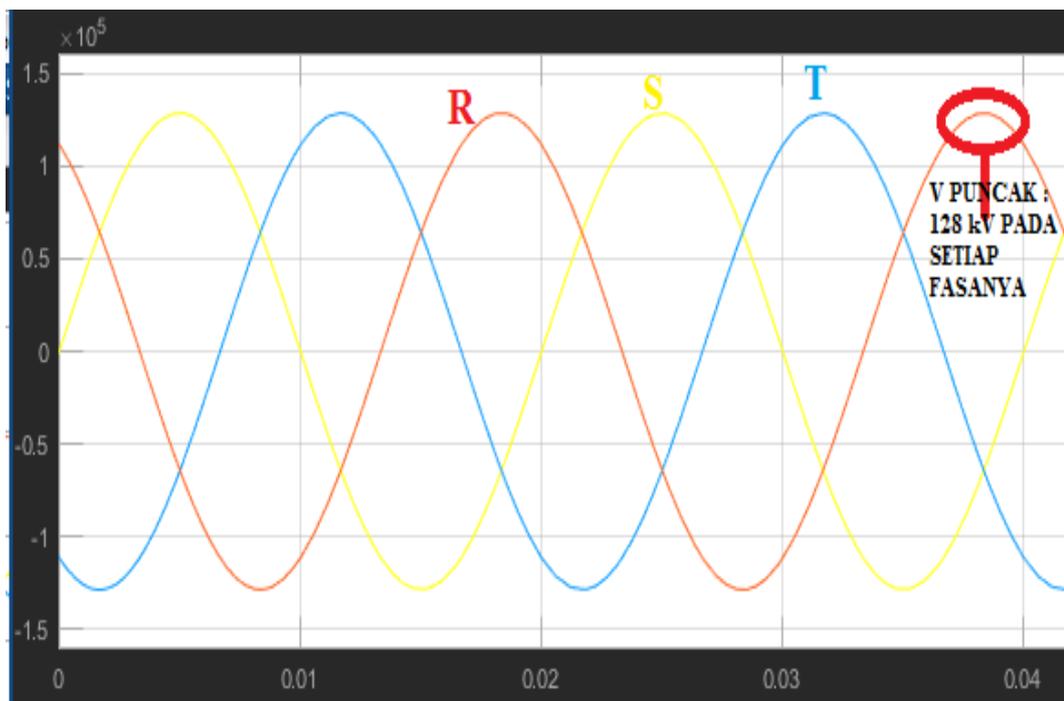
Lampiran 4 Grafik Arus hasil simulasi tanpa gangguan Surja Petir pada sisi Primer trafo



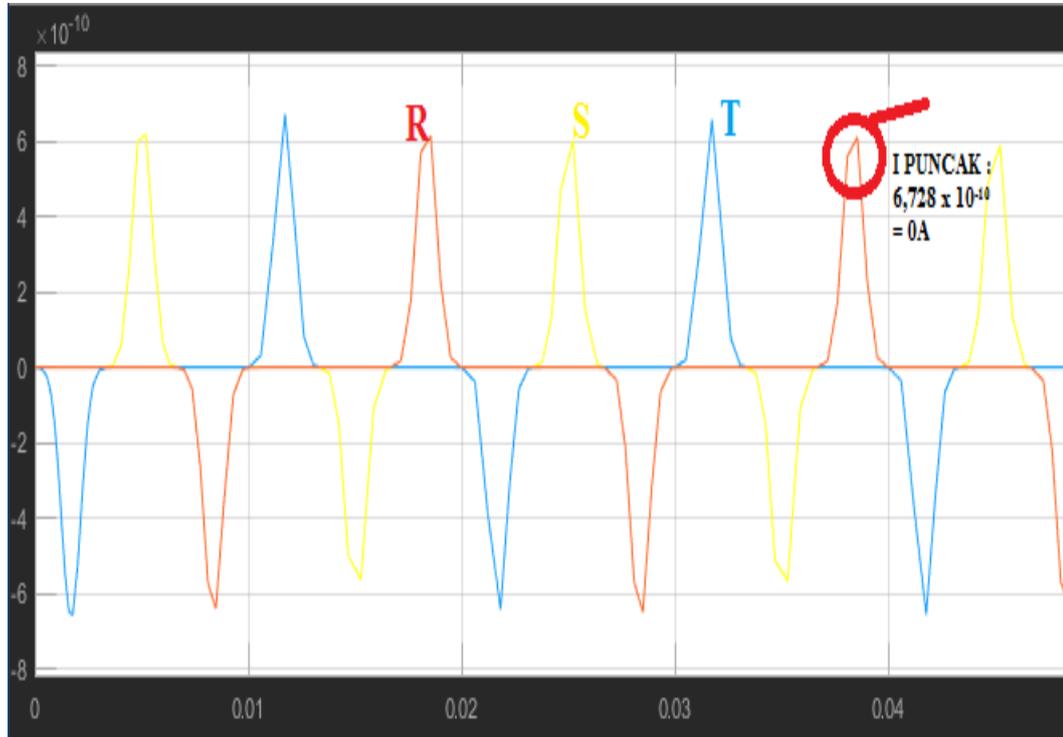
Lampiran 5 Grafik Arus hasil simulasi tanpa gangguan Surja Petir pada sisi Sekunder trafo



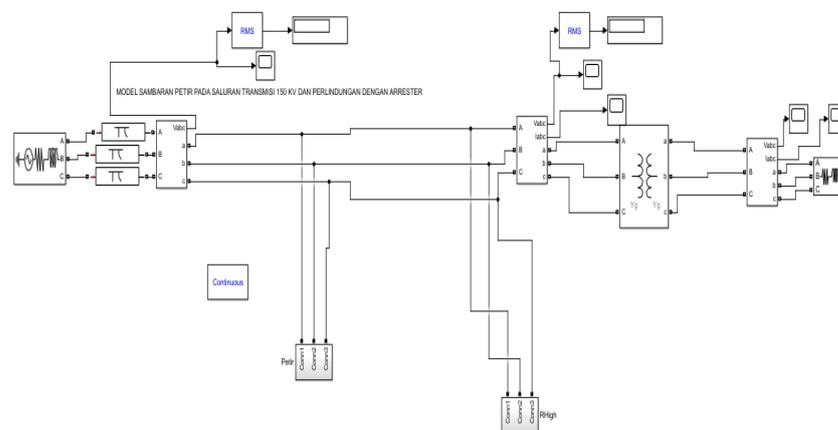
Lampiran 6 Grafik Tegangan hasil simulasi tanpa gangguan Surja Petir pada sisi *Lightning Arrester*



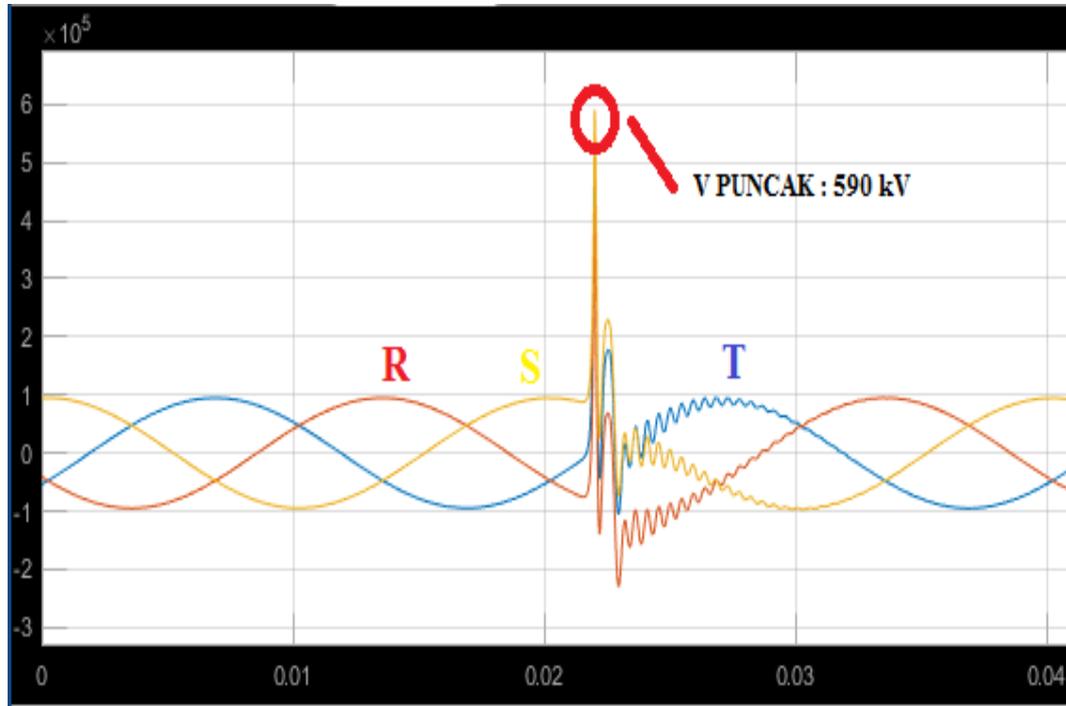
Lampiran 7 Grafik Arus hasil simulasi tanpa gangguan Surja Petir pada sisi *Lightning Arrester*



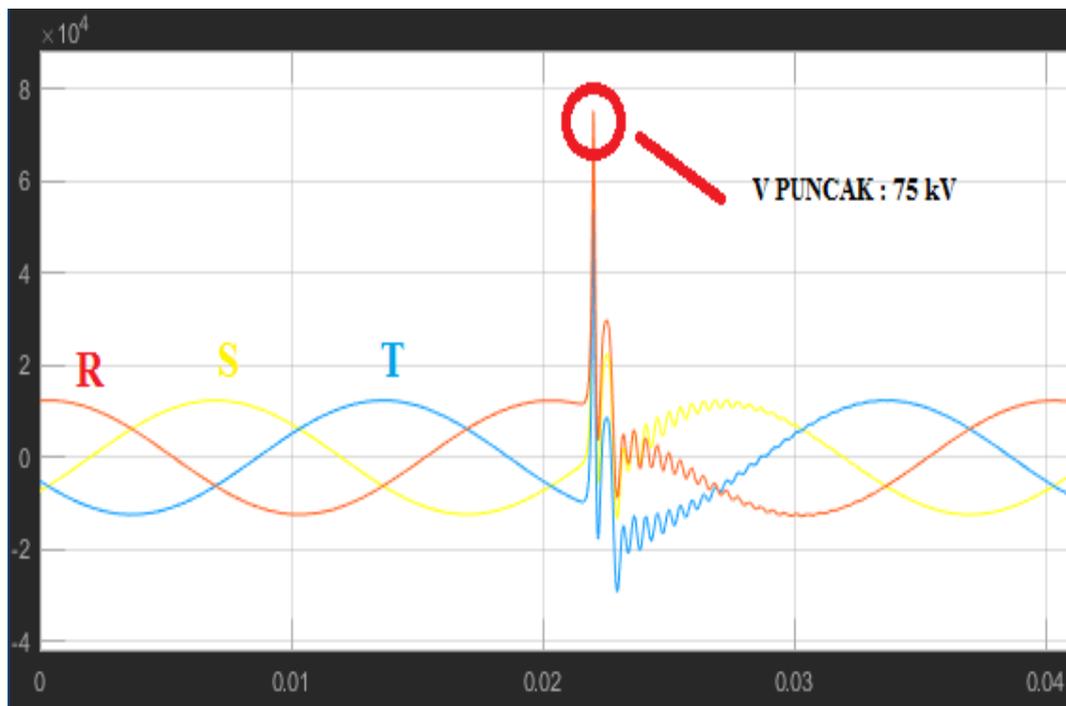
Lampiran 8 gambar simulasi saat gangguan Surja Petir tanpa *Arrester* menggunakan Matlab R2017a Simulink



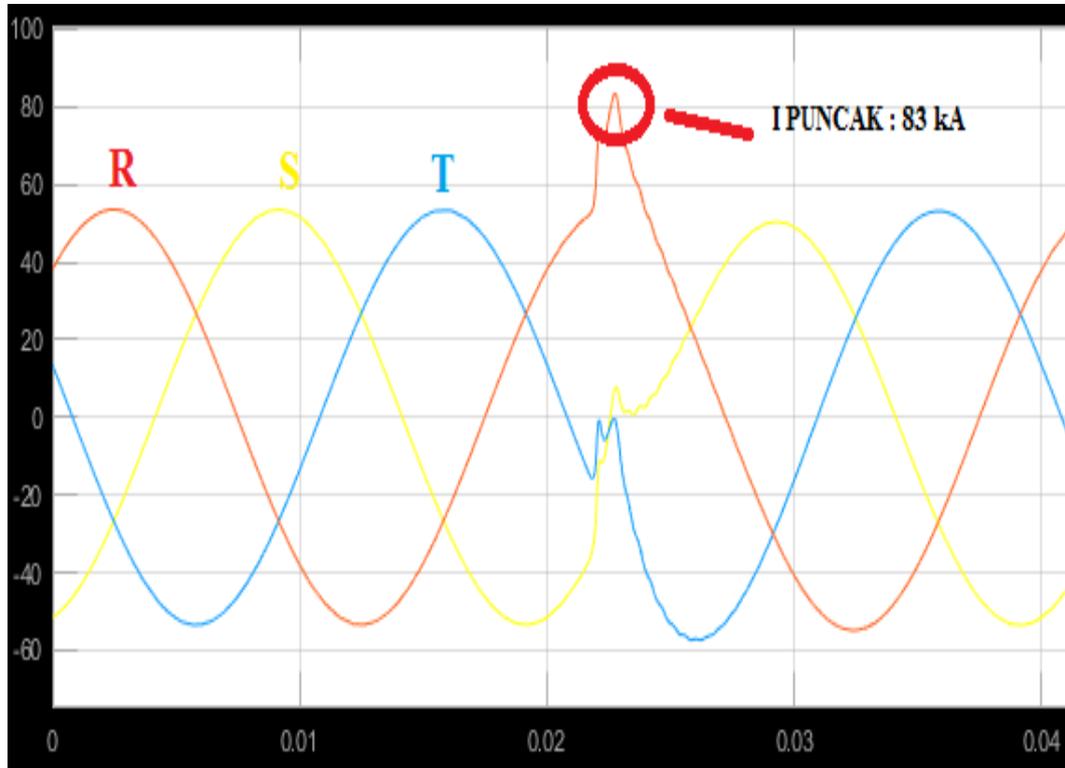
Lampiran 9 Grafik Tegangan hasil simulasi saat gangguan Surja Petir tanpa *arrester* pada sisi Primer Trafo



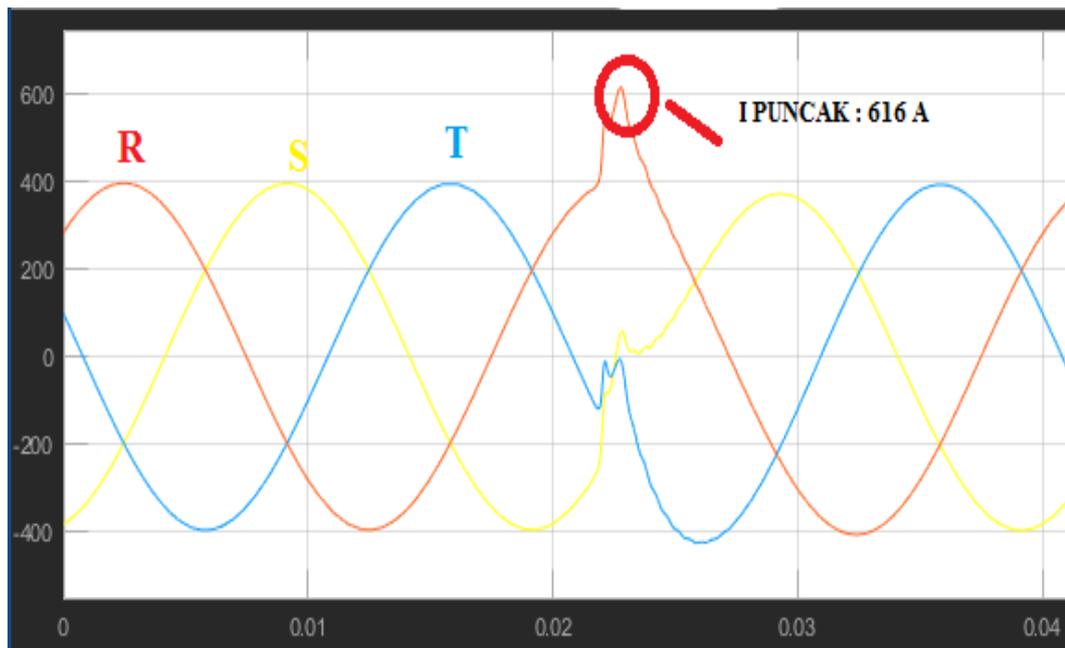
Lampiran 10 Grafik Tegangan hasil simulasi saat gangguan Surja Petir tanpa *arrester* pada sisi Sekunder Trafo



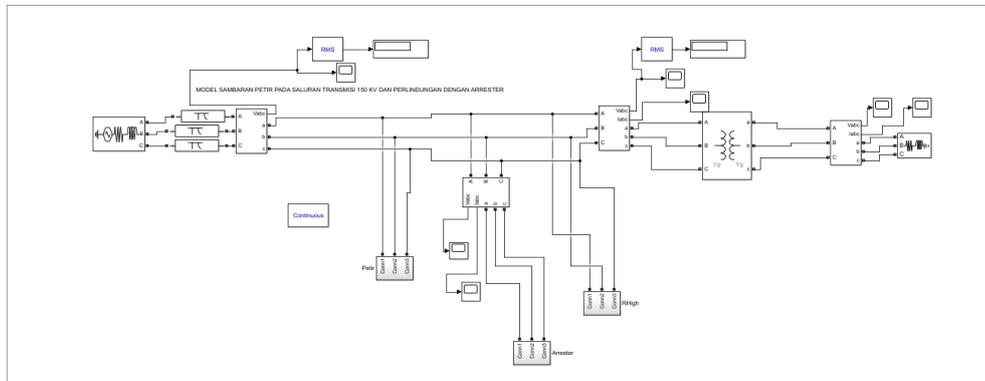
Lampiran 11 Grafik Arus hasil simulasi saat gangguan Surja Petir tanpa *arrester* pada sisi Primer trafo



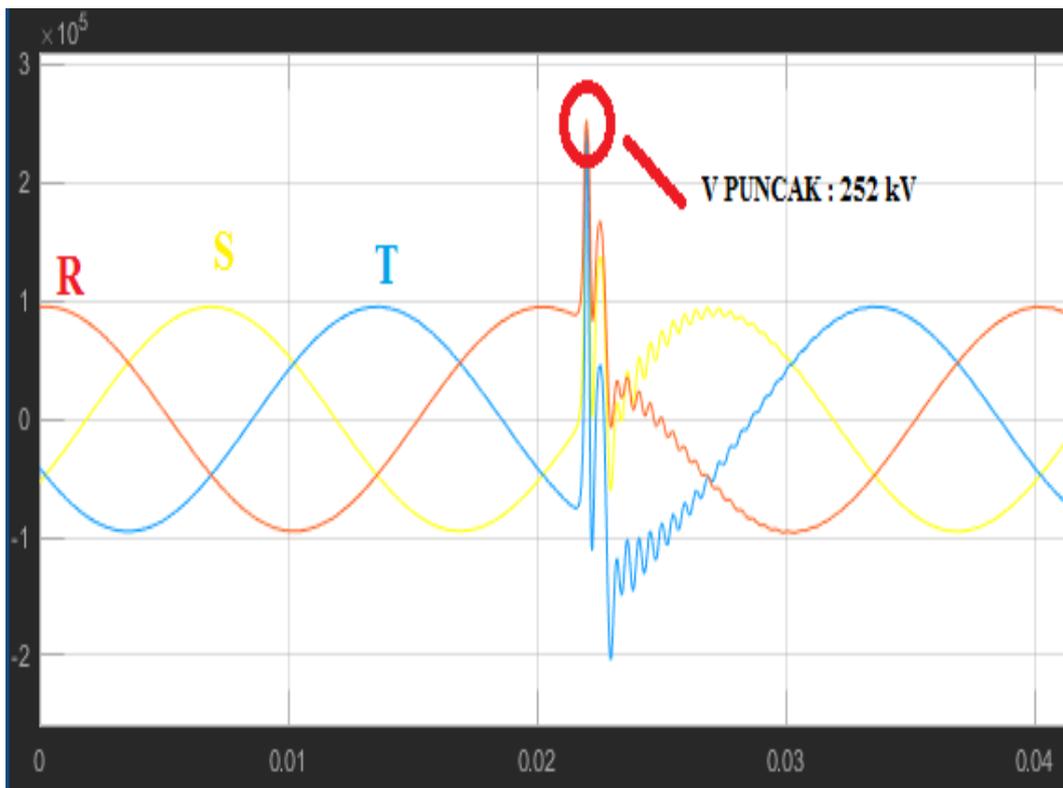
Lampiran 12 Grafik Arus hasil simulasi saat gangguan Surja Petir tanpa *arrester* pada sisi Sekunder trafo



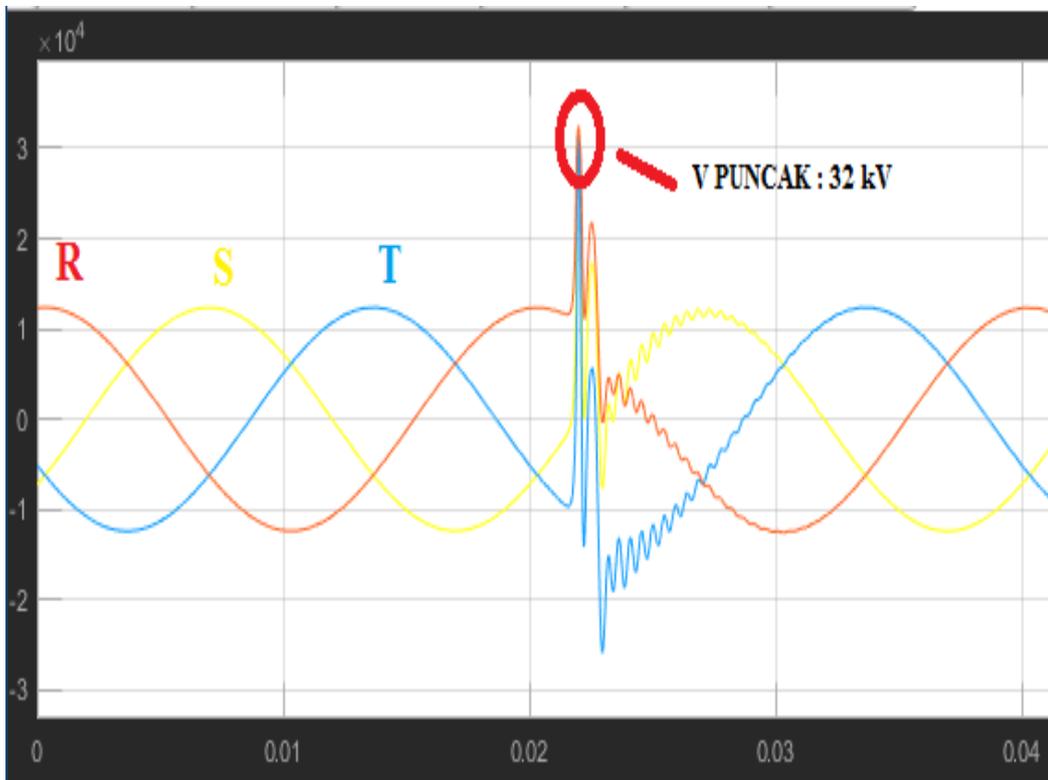
Lampiran 13 gambar simulasi saat gangguan Surja Petir dengan *Arrester* menggunakan Matlab R2017a Simulink



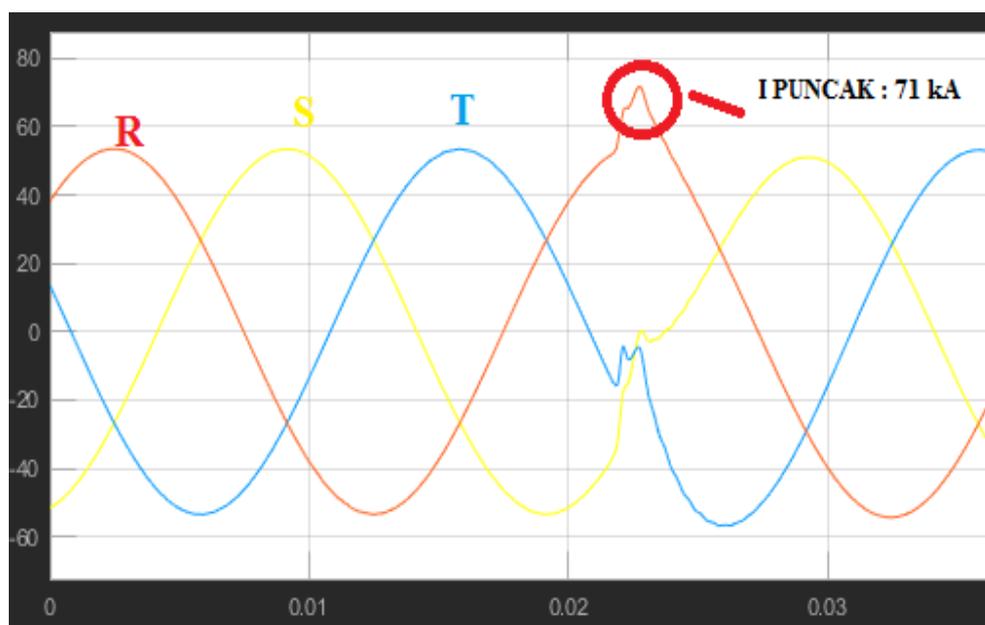
Lampiran 14 Grafik Tegangan hasil simulasi saat gangguan Surja Petir dengan menggunakan *arrester* pada sisi Primer Trafo



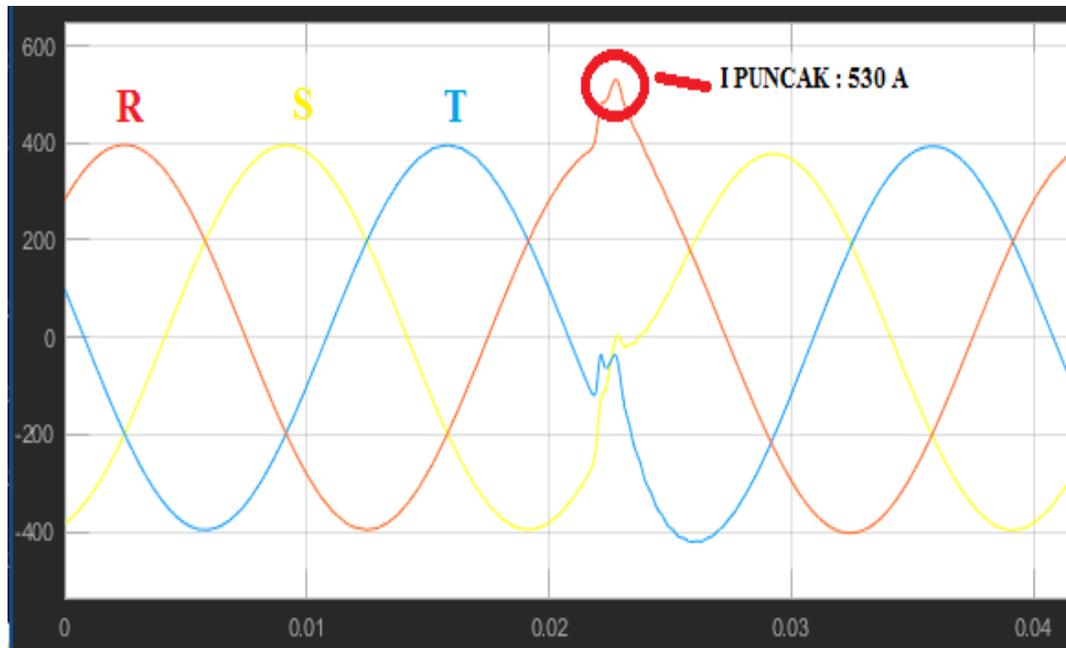
Lampiran 15 Grafik Tegangan hasil simulasi saat gangguan Surja Petir dengan menggunakan *arrester* pada sisi Sekunder Trafo



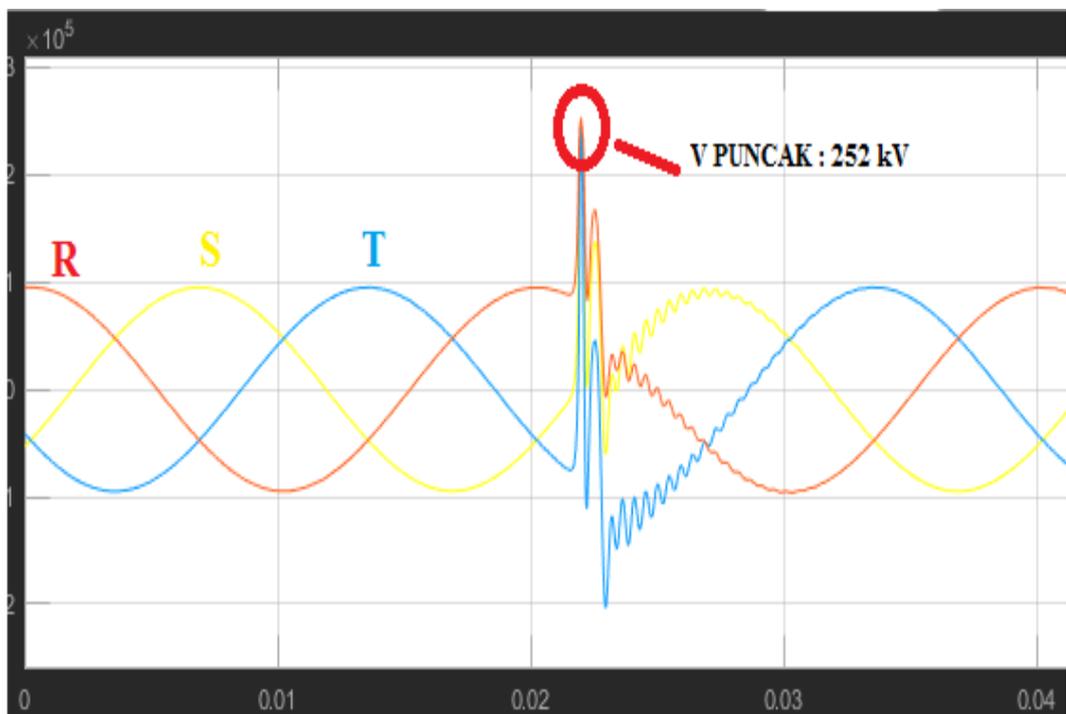
Lampiran 16 Grafik Arus hasil simulasi saat gangguan Surja Petir dengan menggunakan *arrester* pada sisi Primer Trafo



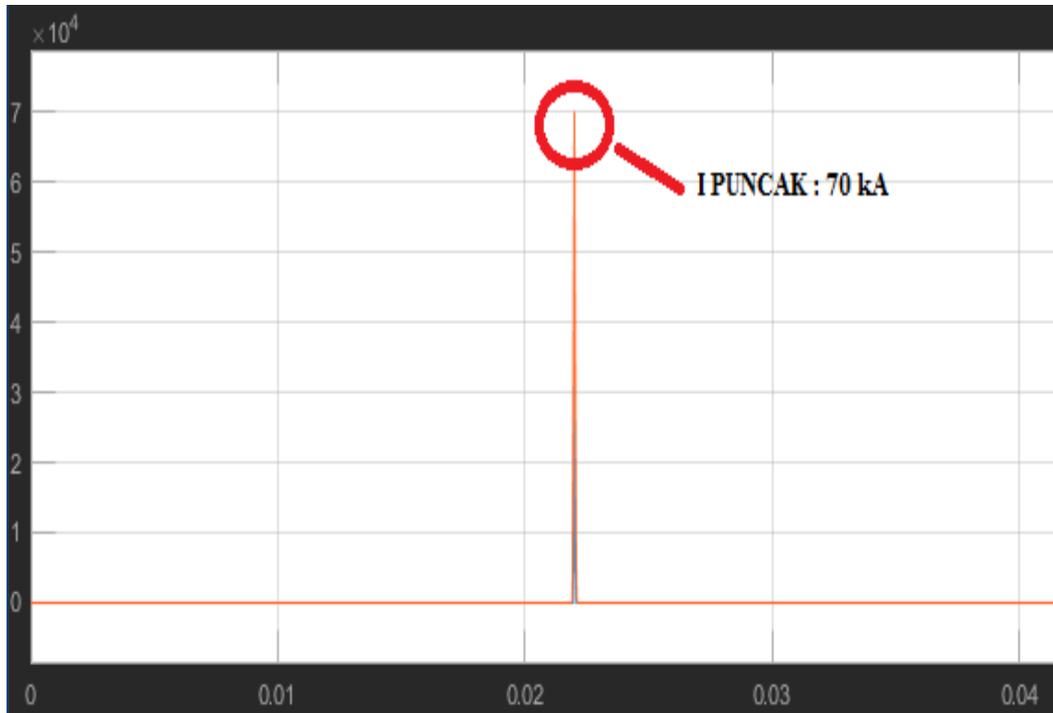
Lampiran 17 Grafik Arus hasil simulasi saat gangguan Surja Petir dengan menggunakan *arrester* pada sisi Sekunder Trafo



Lampiran 18 Grafik Tegangan hasil simulasi saat gangguan Surja Petir dengan menggunakan *arrester* pada sisi *Lightning Arrester*



Lampiran 19 Grafik Arus hasil simulasi saat gangguan Surja Petir dengan menggunakan *arrester* pada sisi *Lightning Arrester*



Tabel 1 hasil simulasi Tegangan dan Arus tanpa gangguan Surja Petir

No	<u>Sebelum melewati trafo</u>	<u>Sesudah melewati trafo</u>
1	128 kV	16 Kv
2	72 kA	537 A

Tabel 2 hasil simulasi Tegangan dan Arus saat gangguan Surja Petir tanpa *Lightning Arrester*

No	<u>Sebelum melewati trafo</u>	<u>Setelah melewati trafo</u>
1	590 kV	75 Kv
2	83 kA	616 A

Tabel 3 hasil simulasi Tegangan dan Arus saat gangguan Surja Petir dengan menggunakan *Lightning Arrester*

No	<u>Sebelum melewati trafo</u>	<u>Sesudah melewati trafo</u>
1	252 kV	32 Kv
2	71 kA	530 A



DAFTAR HADIR PESERTA SEMINAR TA

Nama : Nuli Prasetya  
 NIM : 30601401585  
 Tanggal : 6 Maret 2019

No	Nama	NIM	Tanda Tangan
1	M. Dini ANANDA	30601401625	<i>[Signature]</i>
2	Exc Hendri W	30601700011	<i>[Signature]</i>
3	Prasetya Nuli	30601401585	<i>[Signature]</i>
4	Rizki Priscilla	30601501243	<i>[Signature]</i>
5	Amir Pu	30601401539	<i>[Signature]</i>
6	Imanuddin A	30601401552	<i>[Signature]</i>
7	Adhika E-P	30601401523	<i>[Signature]</i>
8	A. Geyan Sani	30601401519	<i>[Signature]</i>
9	Wijayanti Hestu U.P	31601501191	<i>[Signature]</i>
10	Diva Adin Maulana	30601901599	<i>[Signature]</i>
11	Nur Wafid	30601901567	<i>[Signature]</i>
12	Triani Adi C	30601101578	<i>[Signature]</i>
13	Liyana Soesilo	30601401530	<i>[Signature]</i>
14	Friesca Ayudya	30701401452	<i>[Signature]</i>

NB. Peserta Seminar TA minimal 10 Orang

Semarang, 6 Maret 2019  
 Ketua Tim Penilai,

*[Signature]*  
 C. J. N. M., ST, MT



### LEMBAR REVISI SEMINAR TUGAS AKHIR

Berdasarkan Rapat Tim Penilai Seminar Tugas Akhir :

Hari : Rabu  
Tanggal : 6 Maret 2019  
Tempat : R. 202

Memutuskan bahwa mahasiswa :

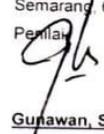
Nama : Yuli Prasetya  
NIM : 30601401585  
Konsentrasi : Teknik Sistem Tenaga  
Judul TA : Analisis Unjuk Kerja Arrester pada Gardu Induk 150 KV Menggunakan Matlab SIMULINK

wajib melakukan perbaikan seperti tercantum dibawah ini:

NO.	REVISI	BATAS REVISI
1	Sesuaikan latar belakang, permasalahan masalah, teori dan kesimpulan	1 minggu
2	Bagaimana bentuk grafik arrester	1 minggu 14/3/2019

Semarang, 6 Maret 2019

Penilai

  
Gunawan, ST, MT



### LEMBAR REVISI SEMINAR TUGAS AKHIR

Berdasarkan Rapat Tim Penilai Seminar Tugas Akhir :

Hari : Rabu  
Tanggal : 6 Maret 2019  
Tempat : R. 202

Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : Yuli Prasetya  
NIM : 30601401585  
Konsentrasi : Teknik Sistem Tenaga  
Judul TA : Analisa Unjuk Kerja Arrester pada Gardu Induk 150 KV Menggunakan Matlab SIMULINK

wajib melakukan perbaikan seperti tercantum dibawah ini:

NO.	REVISI	BATAS REVISI
1.	catatan selubung lebih di pertajam atau di persulus lagi dikomunikasikan dgn judulnya.	1 minggu  14/3/2019

Semarang, 6 Maret 2019

Penilai

Dedi Nugroho, ST, MT



### LEMBAR REVISI SEMINAR TUGAS AKHIR

Berdasarkan Rapat Tim Penilai Seminar Tugas Akhir :

Hari : Rabu  
Tanggal : 6 Maret 2019  
Tempat : R. 202

Memutuskan bahwa mahasiswa :

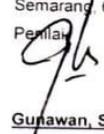
Nama : Yuli Prasetya  
NIM : 30601401585  
Konsentrasi : Teknik Sistem Tenaga  
Judul TA : Analisis Unjuk Kerja Arrester pada Gardu Induk 150 KV Menggunakan Matlab SIMULINK

wajib melakukan perbaikan seperti tercantum dibawah ini:

NO.	REVISI	BATAS REVISI
1	Sewainya latar belakang, permasalahan masalah, teori dan kesimpulan	1 minggu Apr 14/2019
2	Bagaimana bentuk grafik arrester	

Semarang, 6 Maret 2019

Penilai

  
Gunawan, ST, MT



### LEMBAR REVISI dan TUGAS UJIAN SARJANA

Berdasarkan Rapat Tim Penguji Ujian Sarjana

Hari : Kamis  
Tanggal : 28 Maret 2019  
Tempat : R. Sidang

Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : Yuli Prasetyo  
NIM : 30601401585  
Judul TA : Analisa Unjuk Kerja Arrester pada Gardu Induk 150 KV  
Menggunakan Matlab Simulink

wajib melakukan perbaikan dan membuat tugas seperti tercantum dibawah ini:

NO	REVISI	BATAS REVISI

NO	TUGAS
1	Kunjalanen cara kerja Arrester
2	" tegangan surge petir
3	" sistem AC dan DC
"	" aliran daya listrik.

Mengetahui,  
Ketua Tim Penguji

**Gunawan, ST, MT**  
NIDN. 0618066301

Semarang, 28 Maret 2019  
Penguji. I

**Gunawan, ST, MT**  
NIDN. 0618066301



### LEMBAR REVISI dan TUGAS UJIAN SARJANA

Berdasarkan Rapat Tim Penguji Ujian Sarjana

Hari : Kamis  
Tanggal : 28 Maret 2019  
Tempat : R. Sidang

Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : Yuli Prasetyo  
NIM : 30601401585  
Judul TA : Analisa Unjuk Kerja Arrester pada Gardu Induk 150 KV  
Menggunakan Matlab Simulink

wajib melakukan perbaikan dan membuat tugas seperti tercantum dibawah ini:

NO	REVISI	BATAS REVISI
	+ Sel. Petir & Gambar 2.10 Pengkaman. + fungsi petir + kmp menulih jurnal surji petir ini? → Jurnal ditulih	4 April 2019 Acc JH

NO	TUGAS

Mengetahui,  
Ketua Tim Penguji

  
Gunawan, ST, MT  
NIDN. 0618066301

Semarang, 28 Maret 2019  
Penguji. III

  
Jenny Putri Hapsari, ST, MT  
NIDN. 0607018501



### LEMBAR REVISI dan TUGAS UJIAN SARJANA

Berdasarkan Rapat Tim Penguji Ujian Sarjana

Hari : Kamis  
Tanggal : 28 Maret 2019  
Tempat : R. Sidang

Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : Yuli Prasetyo  
NIM : 30601401585  
Judul TA : Analisa Unjuk Kerja Arrester pada Gardu Induk 150 KV  
Menggunakan Matlab Simulink

wajib melakukan perbaikan dan membuat tugas seperti tercantum dibawah ini:

NO	REVISI	BATAS REVISI
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Foto x peralatan</li><li>gizh:ig arrester lo lagi</li><li>- Menpelajari lagi dasar teori gizh:ig arrester.</li></ul>	All 4/4 2019

NO	TUGAS

Mengetahui,  
Ketua Tim Penguji

  
Gunawan, ST, MT  
NIDN. 0618066301

Semarang, 28 Maret 2019  
Penguji, II

  
Munaf Ismail, ST, MT  
NIDN. 210616054

## ANALISA UNJUK KERJA ARRESTER PADA GARDU INDUK 150 KV MENGGUNAKAN MATLAB SIMULINK

### ORIGINALITY REPORT

<b>23%</b> SIMILARITY INDEX	<b>22%</b> INTERNET SOURCES	<b>1%</b> PUBLICATIONS	<b>7%</b> STUDENT PAPERS
--------------------------------	--------------------------------	---------------------------	-----------------------------

### PRIMARY SOURCES

<b>1</b>	<a href="http://www.elektro.undip.ac.id">www.elektro.undip.ac.id</a> Internet Source	<b>3%</b>
<b>2</b>	<a href="http://miftahulhuda-belajarilmulistrik.blogspot.com">miftahulhuda-belajarilmulistrik.blogspot.com</a> Internet Source	<b>2%</b>
<b>3</b>	<a href="http://docplayer.info">docplayer.info</a> Internet Source	<b>1%</b>
<b>4</b>	<a href="http://journal.um-surabaya.ac.id">journal.um-surabaya.ac.id</a> Internet Source	<b>1%</b>
<b>5</b>	Submitted to Jordan Matthews High School Student Paper	<b>1%</b>
<b>6</b>	<a href="http://id.wikipedia.org">id.wikipedia.org</a> Internet Source	<b>1%</b>
<b>7</b>	<a href="http://media.neliti.com">media.neliti.com</a> Internet Source	<b>1%</b>
<b>8</b>	<a href="http://anzdoc.com">anzdoc.com</a> Internet Source	<b>1%</b>
<b>9</b>	<a href="http://fti.unissula.ac.id">fti.unissula.ac.id</a>	



	Internet Source	1%
10	<a href="http://repository.its.ac.id">repository.its.ac.id</a> Internet Source	1%
11	<a href="http://doddyangryawan.blogspot.com">doddyangryawan.blogspot.com</a> Internet Source	1%
12	<a href="http://www.coursehero.com">www.coursehero.com</a> Internet Source	1%
13	<a href="http://bagibagiilmuteknik.blogspot.com">bagibagiilmuteknik.blogspot.com</a> Internet Source	1%
14	<a href="http://www.scribd.com">www.scribd.com</a> Internet Source	1%
15	<a href="http://www.penangkalpetir.com">www.penangkalpetir.com</a> Internet Source	1%
16	<a href="http://repository.unhas.ac.id">repository.unhas.ac.id</a> Internet Source	<1%
17	<a href="http://arif-st.blogspot.com">arif-st.blogspot.com</a> Internet Source	<1%
18	<a href="http://teknikelektro.org">teknikelektro.org</a> Internet Source	<1%
19	<a href="http://www.infopetir.com">www.infopetir.com</a> Internet Source	<1%
20	<a href="http://eprints.umm.ac.id">eprints.umm.ac.id</a> Internet Source	<1%

21	<a href="http://eprints.ums.ac.id">eprints.ums.ac.id</a> Internet Source	<1%
22	<a href="http://fikriuciha.blogspot.com">fikriuciha.blogspot.com</a> Internet Source	<1%
23	Submitted to Universitas Islam Indonesia Student Paper	<1%
24	<a href="http://etheses.uin-malang.ac.id">etheses.uin-malang.ac.id</a> Internet Source	<1%
25	<a href="http://digilib.unila.ac.id">digilib.unila.ac.id</a> Internet Source	<1%
26	<a href="http://jurnal.untan.ac.id">jurnal.untan.ac.id</a> Internet Source	<1%
27	<a href="http://www.researchgate.net">www.researchgate.net</a> Internet Source	<1%
28	Submitted to Universiti Malaysia Pahang Student Paper	<1%
29	<a href="http://vinelkaryamandiri.blogspot.com">vinelkaryamandiri.blogspot.com</a> Internet Source	<1%
30	<a href="http://vdocuments.site">vdocuments.site</a> Internet Source	<1%
31	<a href="http://prihastomo.files.wordpress.com">prihastomo.files.wordpress.com</a> Internet Source	<1%
32	<a href="http://eprints.uny.ac.id">eprints.uny.ac.id</a>	

	Internet Source	<1%
33	<a href="http://topiqranger.blogspot.com">topiqranger.blogspot.com</a> Internet Source	<1%
34	<a href="http://digilib.unimus.ac.id">digilib.unimus.ac.id</a> Internet Source	<1%
35	<a href="http://eprints.undip.ac.id">eprints.undip.ac.id</a> Internet Source	<1%
36	<a href="http://kosongdelapan.com">kosongdelapan.com</a> Internet Source	<1%
37	<a href="http://repository.upi.edu">repository.upi.edu</a> Internet Source	<1%
38	<a href="http://xboxcheatsblog.info">xboxcheatsblog.info</a> Internet Source	<1%
39	<a href="http://caridokumen.com">caridokumen.com</a> Internet Source	<1%
40	<a href="http://guru-wira.blogspot.com">guru-wira.blogspot.com</a> Internet Source	<1%
41	<a href="http://160496sriut.blogspot.com">160496sriut.blogspot.com</a> Internet Source	<1%
42	Submitted to Universitas Brawijaya Student Paper	<1%
43	<a href="http://contoh-skripsi-lengkap.blogspot.com">contoh-skripsi-lengkap.blogspot.com</a> Internet Source	<1%

---

<b>44</b>	<b>repository.uinsu.ac.id</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>45</b>	<b>repository.unika.ac.id</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>46</b>	<b>repository.uinjkt.ac.id</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>47</b>	<b>arisyariri21.blogspot.com</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>48</b>	<b>diskusiguru.com</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>49</b>	<b>agungriyanto1016.blogspot.com</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>50</b>	<b>e-journal.uajy.ac.id</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>51</b>	<b>bayutrikusumo.blogspot.com</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>52</b>	<b>ictsleman.net</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>53</b>	<b>proposalpenelitian-skripsi.blogspot.com</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>54</b>	<b>fadhilabdillahpratama.blogspot.com</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>55</b>	<b>mergancell.blogspot.com</b>	

