

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Sumiyati, P. S. Rahman, M. H. C. Gusti, G. D. A. Melkior, J. Hidayat, D. Aribowo, "Konsep Dasar Transmisi Tenaga Listrik: Klasifikasi, Komponen Serta Gangguannya," Jurnal Surya Teknik., vol. 11, no. 2, pp. 612-617, Desember 2024, doi: 10.37859/jst.v12i1.8195.
- [2] I. Irawati, H. N. Cahyo, I. W. Retnara, Guntur, "Peran Jaringan Energi Kelistrikan Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi (SUTET) dalam Pembangunan Perkotaan Berkelanjutan," Prosiding Seminar Nasional Perencanaan Wilayah dan Kota ITS., no. 978, pp. 73-94, Surabaya 29 Oktober 2009, ISBN No. 978-979-98808-2-6.
- [3] Gassing, "Analisis Proteksi Petir (*Lightning Performance*) Pada SUTT 150 kV Sistem Sulawesi Selatan," Prosiding 2012., vol. 6, pp. TE4-1-TE4-12, Makassar, Desember 2012.
- [4] T. Aryanto, Sutarno, dan S. Sunardiyo, "Frekuensi gangguan terhadap kinerja sistem proteksi di Gardu Induk 150 kV Jepara," Jurnal Teknik Elektro, vol. 5, no. 2, pp. 107–115, Juli.–Desember 2013.
- [5] PT PLN (Persero), SPLN T5.014-1:2021, "Kriteria Desain Saluran Udara Tegangan Tinggi dan Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi Bagian 1: Tower Rangka Baja," Jakarta 2021.
- [6] R. P. Luntungan, L. S. Patras, G. M.Ch. Mangindaan, "Analisa Daerah Lindung dan *Grounding* Pada Tower Transmisi Akibat Terjadinya *Back Flashover*," Journal Teknik Elektro dan Komputer., vol. 7, no.3, pp. 199-206, Juli-Oktober 2018, ISSN : 2301 – 8402.
- [7] C. A. Santjiatodjaja, L. S. Patras, G. Mangindaan, "Analisa Gelombang Berjalan Pada Saluran Transmisi 70 kV Gardu Induk Teling," Jurnal Teknik Elektro dan Komputer., vol. 8, no. 1, pp. 1-8, Januari-April 2019, ISSN : 2301-8402.
- [8] A. I. Nisa', "Evaluasi Tahanan Pentanahan Kaki Menara Transmisi Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi (SUTET) 500 kV Ungaran–Pemalang 1," Laporan Tugas Akhir, Prodi Teknik Elektro, Fakultas Teknologi Industri, Univ. Islam Sultan Agung, Semarang, Indonesia, Desember 2022.
- [9] W. P. Rarun, L. S. Patras, H. Tumaliang, "Analisis Grounding Pada Tower Transmisi 150 kV Untuk Mencegahnya Terjadinya *Back Flashover* di Jalur Lopana – GIS Teling," Jurnal Teknik Elektro dan Komputer, Desember 2024, e-ISSN : 2685-368X
- [10] S. P. Putra, "Fenomena *Back Flashover* Akibat Sambaran Petir Pada SUTT 150 kV Haurgeulis–Sukamandi#2," Jurnal Sistem Kelistrikan., vol. 11, no. 2, pp. 116-121, Desember 2024, ISSN: 2407-232X, E-ISSN: 2407-2338.
- [11] R. Ruliyanta, A. Keraf, E. R. Nugroho, dan S. Amanda, "*Optimization of Electric*

Load Flow at Jakarta International Stadium with Newton Raphson Method,” Jurnal AIP Conference Proceedings., vol. 2664, no. 1, Art. no. 050004, pp. 1–10, November 2022, doi: 10.1063/5.0108155.

- [12] PT. PLN (Persero), "Pedoman Pemeliharaan dan Asesmen Kondisi Peralatan Sistem Tenaga – SUTT dan SUTET, " Jakarta 2014.
https://spada.uns.ac.id/pluginfile.php/619566/mod_resource/content/1/Pedoman_SUTT_SUTET_PLN.pdf
- [13] PT PLN (Persero), SPLN T5.014-1:2021, “Kriteria Desain *Lattice* Rangka Baja (*Lattice Steel Tower*) untuk Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi,” Jakarta 2010.
- [14] R. Zoro, "Sistem Proteksi Petir Pada Sistem Tenaga Listrik (Edisi Revisi)," pp. 192, Bandung, Indonesia: PT Remaja Rosdakarya, Desember 2023, ISBN: 978-602-446-xxx-x
- [15] K. Razak, F. Yolita, dan Y. Bagus, “Pengaruh Peletakan *Ground Wire* pada Saluran Transmisi Udara,” Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya, Indonesia, Semester Gasal, 2015/2016.
- [16] Kristayulita, "Trigonometri", Sanabil Publishing, Mataram, Indonesia, November 2020, ISBN: 978-623-7881-99-5
- [17] S. Committee IEEE, " IEEE Guide for Direct Lightning Stroke Shielding of Substations, " pp. 167, American National Standards Institute, New York, USA, April 1996
- [18] A. R. Hileman, "*Insulation Coordination for Power Systems*, " pp. 761, Boca Raton, FL, USA: CRC Press Taylor & Francis Group, 1999, ISBN: 978-0-8247-9957-1.
- [19] M. Sofyan, D. D. Purnama, A. Rokhman, “Perilaku Struktur Tower Transmisi Tipe *Suspension* Terhadap Beban Angin,” Jurnal Forum Mekanika., vol. 7, no. 1, pp. 1-58, Jakarta, Mei 2018, ISSN: 2356-1491.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Penelitian dan Pengambilan Data Tugas Akhir



UNIVERSITAS NASIONAL
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS

PROGRAM STUDI :
TEKNIK FISIKA, TEKNIK ELEKTRO, TEKNIK MESIN DAN FISIKA

Jl. Sawo Manila No. 61 Pejaten, Pasar Minggu, Jakarta Selatan 12520 Telp/Fax. (021) 7891753
E-mail : fts@civitas.unas.ac.id, fts@unas.ac.id

Nomor : 142/TA/D/FTS/IV/2024
Lampiran :
Perihal : Permohonan Penelitian dan Pengambilan Data Tugas Akhir

Jakarta, 3 Oktober 2024

Kepada Yth.
Bapak Ade Sobandi
Manager ULTG Gandul
PT PLN (Persero) ULTG Gandul
Jl. PLN No.2, RW.2, Gandul, Kec. Cinere,
Kota Depok, Jawa Barat 16514
Di Tempat.

Dengan Hormat,

Dalam rangka mempersiapkan tenaga-tenaga terampil maka setiap mahasiswa Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik dan Sains Universitas Nasional diwajibkan melaksanakan Tugas Akhir (TA) sesuai bidang ilmu yang diminati.

Sehubungan dengan perihal tersebut, bersama ini kami mohon kepada Bapak berkenan memberi izin kepada mahasiswa kami :

No	Nama Mahasiswa	NPM	No. Telp./HP
1	Rafli Hanafi	207002526051	089628364971

Untuk melakukan penelitian dan pengambilan data terkait Tugas Akhir (Skripsi) di tempat perusahaan yang Bapak pimpin dengan mengikuti peraturan yang berlaku.

Demikian surat permohonan ini disampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya, kami ucapkan terima-kasih.

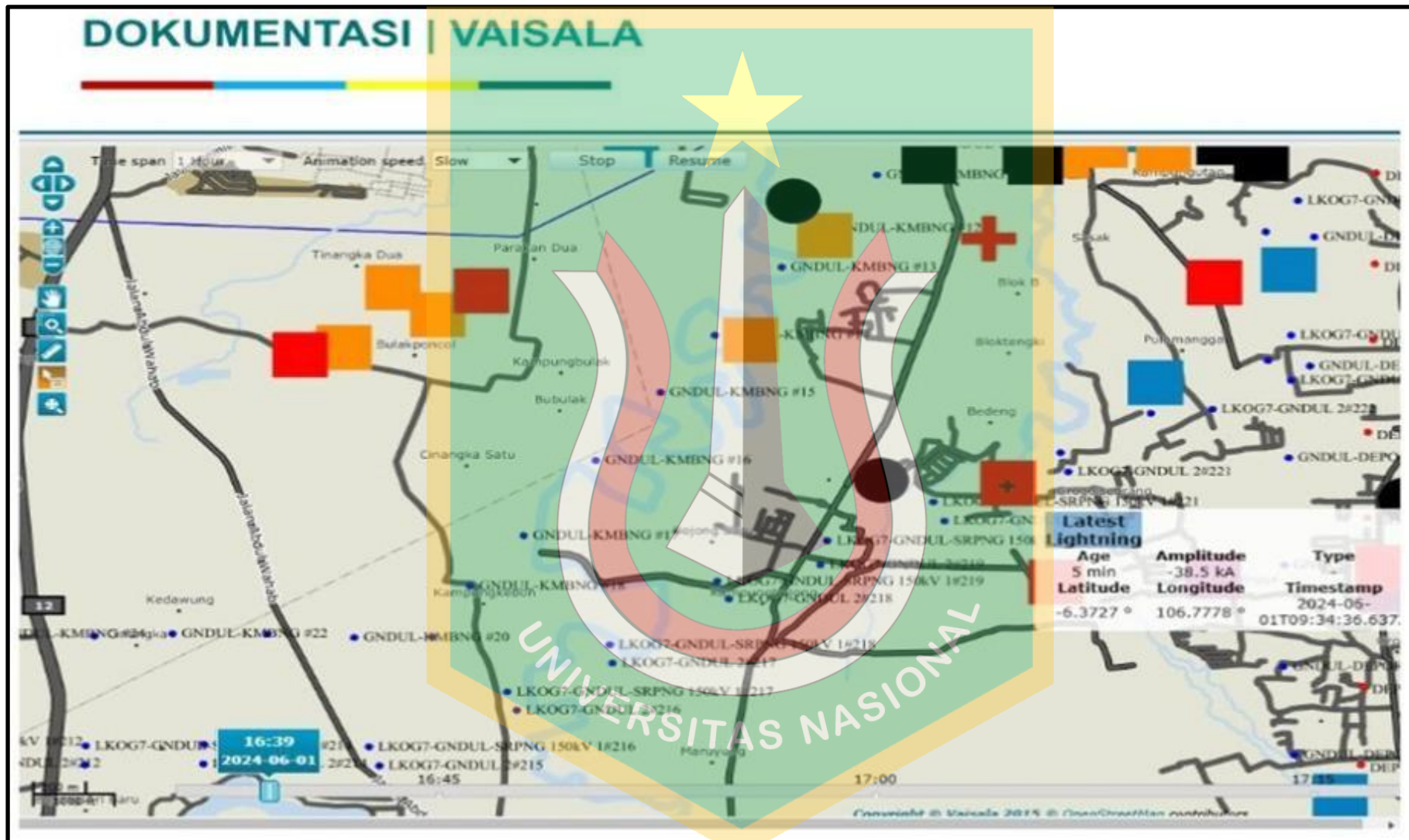


Universitas Teknik dan Sains
Depok
NIP. 055030695

Tembusan disampaikan kepada Yth.

1. Ka. Prodi Teknik Elektro;
2. Arsip.

Lampiran 2 Data Vaisala *real time*



OPTIMASI SUDUT LINDUNG SISTEM PROTEKSI PENGHANTAR SALURAN UDARA TEGANGAN TINGGI 150 KV GANDUL-SERPONG MENGUNAKAN METODE ROLLING SPHERE

by Turnitin

Submission date: 06-Oct-2025 06:39AM (UTC-0700)

Submission ID: 2772683299

File name: mKgJ6anbJ6bdkMGonVeP.docx (15.61M)

Word count: 15184

Character count: 93409



OPTIMASI SUDUT LINDUNG SISTEM PROTEKSI PENGHANTAR SALURAN UDARA TEGANGAN TINGGI 150 KV GANDUL-SERPONG MENGGUNAKAN METODE ROLLING SPHERE

ORIGINALITY REPORT

20%

SIMILARITY
INDEX

19%

INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

8%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

repository.usbypkp.ac.id

Internet Source

2 %

2

Submitted to Universitas Nasional

Student Paper

2 %

3

edoc.pub

Internet Source

2 %

4

repository.unas.ac.id

Internet Source

1 %

5

docplayer.info

Internet Source

1 %

6

Submitted to Universiti Malaysia Pahang

Student Paper

1 %

7

lib.unnes.ac.id

Internet Source

1 %

8

repository.its.ac.id

Internet Source

1 %

9	jurnal.polinema.ac.id Internet Source	1%
10	repository.ub.ac.id Internet Source	1%
11	repository.uhn.ac.id Internet Source	<1%
12	pdfcoffee.com Internet Source	<1%
13	pdfcookie.com Internet Source	<1%
14	eprints.umg.ac.id Internet Source	<1%
15	adoc.pub Internet Source	<1%
16	stt-pln.e-journal.id Internet Source	<1%
17	vdocuments.mx Internet Source	<1%
18	idoc.pub Internet Source	<1%
19	core.ac.uk Internet Source	<1%
20	core.ac.uk Internet Source	<1%



Submitted to Universitas Dian Nuswantoro
Student Paper

21	repository.umsu.ac.id Internet Source	<1%
22	dokumen.tips Internet Source	<1%
23	Submitted to Konsorsium Perguruan Tinggi Swasta I 2023 Student Paper	<1%
24	text-id.123dok.com Internet Source	<1%
25	eprints.uns.ac.id Internet Source	<1%
26	vdocuments.net Internet Source	<1%
27	123dok.com Internet Source	<1%
28	Submitted to Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Gadjah Mada Student Paper	<1%
29	fr.scribd.com Internet Source	<1%
30	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	<1%
31	digilib.unhas.ac.id Internet Source	<1%

32	Submitted to Fakultas Teknik Student Paper	<1 %
33	Submitted to Universitas Muslim Indonesia Student Paper	<1 %
34	id.123dok.com Internet Source	<1 %
35	eprints.walisongo.ac.id Internet Source	<1 %
36	jurnal.poliupg.ac.id Internet Source	<1 %
37	repository.ung.ac.id Internet Source	<1 %
38	repository.uir.ac.id Internet Source	<1 %
39	digilib.unimed.ac.id Internet Source	<1 %
40	www.cikaindonesia.com Internet Source	<1 %
41	ejurnal.politeknikpratama.ac.id Internet Source	<1 %
42	journal.ipm2kpe.or.id Internet Source	<1 %
43	pusatstudi.gunadarma.ac.id Internet Source	<1 %

44	repository.usd.ac.id Internet Source	<1 %
45	www.scribd.com Internet Source	<1 %
46	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper	<1 %
47	Submitted to UIN Sunan Gunung Djati Bandung Student Paper	<1 %
48	nanopdf.com Internet Source	<1 %
49	Submitted to Sultan Agung Islamic University Student Paper	<1 %
50	lib.convdocs.org Internet Source	<1 %
51	Submitted to Syiah Kuala University Student Paper	<1 %
52	eprints.polsri.ac.id Internet Source	<1 %
53	repository.ibs.ac.id Internet Source	<1 %
54	repository.unsri.ac.id Internet Source	<1 %



55	Submitted to Badan PPSPDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	<1 %
	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	
56	attractivejournal.com Internet Source	<1 %
57	es.scribd.com Internet Source	<1 %
58	repository.unpas.ac.id Internet Source	<1 %
59	ekonomi.republika.co.id Internet Source	<1 %
60	repository.pnj.ac.id Internet Source	<1 %
61	www.kompasiana.com Internet Source	<1 %
62	Brian Bramantyo Satriaji Dwi Adiputro Harsono, Anindita Satria Surya, Kevin Gausultan Hadith Mangunkusumo, Andreas Putro Purnomoadi et al. "KARAKTERISTIK PETIR INDONESIA DAN PENGGUNAANNYA DALAM EVALUASI UNTUK KERJA SALURAN	<1 %
63		

UDARA 150 KV SAAT TERJADI SAMBARAN

PETIR", Jurnal Technopreneur (JTech), 2021

Publication

64

Ferdianto, Raditya. "Peran Kegunaan dan Kemudahan Yang Dirasakan Dalam Meningkatkan Niat Pembelian Kembali (Studi Kasus Belanja Online Melalui Smartphone di Jawa Tengah)", Universitas Islam Sultan Agung (Indonesia), 2023

Publication

<1%

65

Valentinus Galih Vidia Putra, Andrian Wijayono, Ngadiyono Ngadiyono, Endah Purnomosari. "Pengembangan Alat Uji Efisiensi Lampu Berbasis Mikrokontroler Arduino Uno untuk Evaluasi Tingkat Pencahayaan Lampu Meja Belajar di Laboratorium Fisika-Mekatronika Politeknik STTT Bandung", JIPFRI (Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika dan Riset Ilmiah), 2020

Publication

<1%

dspace.uui.ac.id

Internet Source

ejournal.unsrat.ac.id

Internet Source

eprints.unisbank.ac.id

Internet Source

66

eprints2.undip.ac.id

<1%

67

<1%

68

<1%



69	Internet Source	<1 %
70	komit.pln.co.id Internet Source	<1 %
71	ml.scribd.com Internet Source	<1 %
72	repository.unej.ac.id Internet Source	<1 %
73	repository.ustjogja.ac.id Internet Source	<1 %
74	www.onhits.net Internet Source	<1 %
75	digilib.uns.ac.id Internet Source	<1 %
76	eprints.itenas.ac.id Internet Source	<1 %
77	gi.gunadarma.ac.id Internet Source	<1 %
78	id.scribd.com Internet Source	<1 %
79	repository.stiemahardhika.ac.id Internet Source	<1 %
80	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	<1 %

81	repository.ump.ac.id Internet Source	<1 %
82	repository.umy.ac.id Internet Source	<1 %
83	repository.unibos.ac.id Internet Source	<1 %
84	repository.unja.ac.id Internet Source	<1 %
85	www.shirazedc.co.ir Internet Source	<1 %
86	slametumy.files.wordpress.com Internet Source	<1 %
87	"Proceedings of the 21st International Symposium on High Voltage Engineering", Springer Science and Business Media LLC, 2020 Publication	<1 %
88	Maslili Rifaldi. "EFEKTIVITAS PEMELIHARAAN SUHU SUTET 500KV DAN SUTT 150KV DENGAN METODE THERMOGRAPHY DI PT. PLN (PERSERO) ULTG CILEGON", Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan, 2025 Publication	<1 %
89	distribusitenagalistrik.wordpress.com Internet Source	<1 %

90	doku.pub Internet Source	<1%
91	eprints.ums.ac.id Internet Source	<1%
92	oneforallindo.blogspot.com Internet Source	<1%

Exclude quotes

Exclude bibliography

On

On

Exclude matches On

