

DAFTAR PUSTAKA

Alfarobbi, W. (2019). *STUDI ANALISIS SUSUT UMUR TRANSFORMATOR DISTRIBUSI 20 KV DI KOTA BANDUNG* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).

Azis, A., Nurdiana, N. and Ithifatur Nisa, U., 2018. Rugi-rugi Daya pada Transformator U. 019 PT. PLN 9persero) WS@ JB Rayon Ampera Akibat Ketidakseimbangan Beban. *Jurnal Ampere*, 3(1), pp.177-184.

Dendi, D., Azis, A. and Perawati, P., 2022. ANALISA PENGARUH PEMBEBANAN TERHADAP SUSUT UMUR TRANSFORMATOR DAYA 150 KV DI PLTGU KERAMASAN PALEMBANG. *TEKNIKA: Jurnal Teknik*, 9(1), pp.28-41.

Febrianti, I.K., 2017. Analisa Penurunan Faktor Kerja Transformator Daya 30 Mva. *Jurnal Ampere*, 2(1), pp.18-22.

Gianto, A.S., Irianto, C.G. and Gianto, D., 2015. Perhitungan Penurunan Umur Transformator Akibat Pengaruh Suhu Lingkungan. *Jetri: Jurnal Ilmiah Teknik Elektro*.

Gultom, P., 2019. Studi Susut Umur Transformator Distribusi 20 KV Akibat Pembebanan Lebih di PT. PLN (Persero) Kota Pontianak. *Jurnal Teknik Elektro Universitas Tanjungpura*, 2(1).

IEEE. (2007). IEEE Guide for Installation and Maintenance of Liquid-Immersed Power Transformers. IEEE Power Engineering Society.

Kadir, A., 2010. *Transformator*. Universitas Indonesia (UI Press).

Pebrianti, I.K., Azis, A., Perawati, P., Nurdiana, N. and Irwansi, Y., 2021. Analisa Jatuh Tegangan Pada Penyulang Cendana Gardu Induk Bungaran Palembang. *Jurnal Ampere*, 6(2), pp.49-64.

PLN, P., 2014. Buku pedoman pemeliharaan transformator tenaga. *Jakarta: PT. PLN (Persero)*.

Rizki, Y.Y. and Ervianto, E., 2019. Perkiraan umur transformator berdasarkan pengaruh pembebanan dan temperatur lingkungan menggunakan metode trend linear. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Teknik Dan Sains*, 6, pp.1-8.

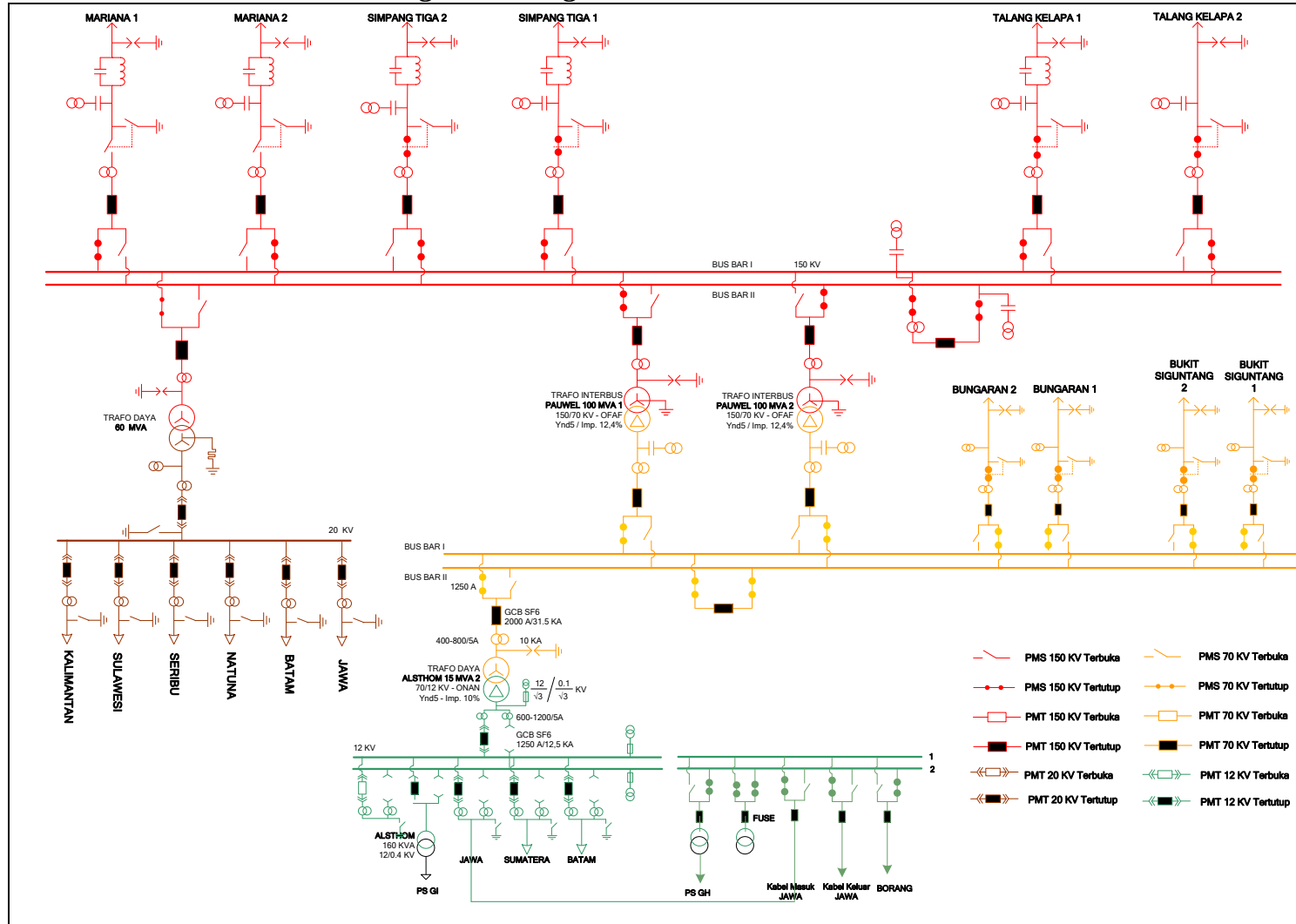
Tambunan, J.M., Hariyanto, A. and Tindra, W.K., 2015. Kerja Pembebanan Dan Temperatur Terhadap Susut Umur Transformator Tenaga 150/20 Kv 60 Mva. *Sutet*, 5(2), pp.91-99.

Wuwung, J.O., 2010. Pengaruh pembebanan terhadap kenaikan suhu pada belitan transformator daya jenis terendam minyak. *Tekno*, 8(52).

Zuhal, G.M., 2000. Dasar Teknik Tenaga Listrik dan Elektronika Daya.

LAMPIRAN 1

Single Line Diagram Gardu Induk Keramasan



LAMPIRAN 2
Data Arus Sisi 150 kV Transformator 60 MVA Bulan Juni 2023

	Jam	Tanggal																														Rata-rata
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
4	00.00	44	48	46	47	44	45	45	45	45	37	38	36	42	33	32	30	32	35	41	39	43	46	42	47	42	44	44	44	41	46	41
	01.00	42	47	46	46	44	46	45	44	42	36	37	35	42	33	32	31	32	35	41	39	42	45	42	46	41	43	48	44	40	45	41
	02.00	42	47	46	44	43	46	43	44	42	36	36	35	40	32	32	32	32	35	41	38	41	44	42	44	39	42	49	42	38	44	40
	03.00	41	46	46	42	44	46	43	43	42	35	35	35	38	31	31	32	32	34	40	38	40	45	40	42	39	41	49	42	36	44	40
	04.00	40	46	45	40	42	45	42	42	41	34	34	34	36	30	31	33	35	34	39	37	4	46	40	41	39	40	46	40	35	43	38
	05.00	40	44	45	39	40	45	42	41	41	33	33	34	34	29	31	34	40	33	39	37	39	43	39	40	38	39	45	41	37	40	39
	06.00	40	43	45	38	45	44	47	41	41	32	34	36	33	32	32	30	34	32	40	38	39	42	38	40	36	38	44	39	39	39	38
	07.00	39	43	43	38	43	45	43	44	42	33	35	36	32	32	31	30	37	33	37	38	41	41	38	39	35	37	41	39	36	38	38
	08.00	41	44	45	40	44	57	53	44	45	36	39	36	35	36	38	31	39	34	52	38	42	40	45	39	36	40	39	38	34	40	41
	09.00	45	67	55	44	54	60	66	64	66	60	44	0	48	43	58	47	45	41	59	50	61	58	61	55	44	63	66	59	33	54	52
	10.00	59	69	68	45	69	67	72	70	72	64	47	0	60	61	60	52	51	41	59	63	64	65	62	62	46	70	69	64	35	54	58
	11.00	54	68	67	48	61	65	68	67	48	63	47	0	56	60	55	50	51	41	60	62	65	68	60	60	43	68	71	58	35	46	56
	12.00	50	63	66	47	60	57	60	67	28	49	44	0	48	49	51	44	51	41	51	61	65	65	52	54	42	57	70	54	36	47	51
	13.00	46	73	65	45	58	63	53	67	26	59	48	52	45	45	48	53	50	41	56	60	63	55	54	61	41	59	64	59	35	49	53
	14.00	47	69	64	48	60	65	56	65	56	59	46	51	58	48	42	53	50	41	62	59	65	67	56	60	42	70	72	61	35	52	56
	15.00	48	67	62	46	64	68	58	63	64	57	46	53	56	40	48	51	49	40	62	59	63	65	58	60	42	64	70	57	36	55	56
	16.00	50	66	61	44	68	68	60	62	53	49	31	52	50	38	53	52	47	40	59	59	65	64	61	58	41	60	63	52	36	47	54
	17.00	51	55	58	43	60	55	58	56	45	39	30	50	54	45	48	36	37	39	45	51	54	50	58	44	39	58	53	47	36	48	48
	18.00	52	57	56	50	54	55	56	47	40	44	34	46	45	43	45	34	37	46	46	50	48	50	56	51	44	56	50	47	43	49	48
	19.00	54	58	53	50	59	59	52	55	46	44	31	45	39	44	31	37	38	49	48	50	55	54	51	51	47	51	51	50	45	48	48
	20.00	50	57	52	51	58	56	55	53	45	40	41	46	40	43	36	39	37	49	49	52	54	53	52	48	48	56	54	47	44	50	49
	21.00	47	59	53	51	57	53	57	52	44	39	37	45	40	41	39	38	36	46	47	52	53	51	53	47	48	56	54	47	43	51	48
	22.00	48	56	52	50	56	54	52	51	40	43	37	44	39	40	36	37	34	46	46	48	52	49	48	46	47	52	52	46	45	52	47
	23.00	48	50	48	45	54	47	48	45	36	40	36	42	36	40	34	34	31	43	43	46	50	47	47	43	46	50	49	44	47	52	44

Sumber: Gardu Induk Keramasan

LAMPIRAN 3
Data Tegangan Sisi 150 kV Transformator 60 MVA Bulan Juni 2023

	Jam	Tanggal																														Rata-rata
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
5	00.00	154	153	153	153	153	153	153	154	153	153	154	154	154	154	155	154	155	155	154	155	154	153	153	154	154	153	154	153	154	155	154
	01.00	154	154	153	153	154	153	153	154	154	153	154	154	154	154	155	154	155	155	154	155	154	154	153	154	154	154	154	153	154	155	154
	02.00	154	154	153	153	155	153	153	154	154	153	154	154	154	154	155	154	155	155	154	155	154	154	153	154	154	154	154	153	155	155	154
	03.00	154	154	153	153	155	153	153	154	154	154	154	154	154	154	155	154	155	155	154	155	154	154	153	154	154	154	154	153	155	155	154
	04.00	154	154	153	153	155	153	154	154	153	154	154	154	154	154	154	154	155	154	154	155	154	154	154	154	154	154	154	153	155	155	154
	05.00	153	153	153	153	155	153	154	154	153	154	154	153	154	154	154	154	155	154	154	154	154	153	154	154	154	154	153	154	153	154	154
	06.00	153	153	153	153	153	153	153	154	153	154	154	153	154	154	154	154	155	154	154	154	154	153	154	154	154	154	153	154	153	154	154
	07.00	154	153	153	153	154	153	153	153	153	154	154	153	153	154	154	153	155	154	154	153	153	152	153	153	155	153	154	153	155	153	153
	08.00	154	153	153	153	153	153	152	153	152	154	154	152	153	154	153	153	154	154	152	153	153	152	151	153	155	152	154	153	156	153	153
	09.00	152	151	152	153	152	152	151	151	150	150	153	152	151	151	151	152	152	154	152	153	151	150	150	151	153	151	150	151	156	152	152
	10.00	152	151	151	153	151	152	150	151	150	150	152	152	151	151	151	151	152	153	151	152	152	149	149	151	152	150	150	151	156	151	151
	11.00	152	150	151	152	151	152	150	150	150	150	151	152	151	151	15	151	151	153	151	151	152	149	149	151	152	150	150	151	155	152	147
	12.00	152	151	151	152	151	152	150	151	150	150	151	152	151	151	151	151	151	152	152	151	152	149	149	151	152	150	150	151	154	152	151
	13.00	151	150	151	152	151	151	150	151	150	150	151	151	151	152	151	151	151	152	152	151	151	149	149	150	152	150	150	150	154	152	151
	14.00	151	151	151	152	151	151	150	150	151	150	151	151	151	152	151	151	151	152	152	151	151	149	149	150	152	150	150	150	153	152	151
	15.00	151	151	151	152	151	151	150	150	151	150	152	151	151	152	151	151	151	152	152	151	151	149	149	150	152	150	150	151	153	152	151
	16.00	151	151	151	152	151	151	150	150	151	151	152	151	151	152	151	151	151	153	152	151	151	149	150	150	152	150	151	151	153	152	151
	17.00	150	152	151	152	151	152	151	151	152	152	152	151	151	153	152	152	152	153	153	151	152	151	151	151	152	150	152	151	153	151	152
	18.00	150	151	151	151	151	151	151	151	152	150	150	151	151	153	152	152	152	150	152	151	152	150	151	150	152	150	151	151	152	150	151
	19.00	150	151	152	151	151	151	152	152	152	151	151	152	152	152	153	153	151	151	153	151	151	150	151	150	151	150	152	150	151	150	151
	20.00	151	152	152	152	152	152	153	151	152	151	151	152	153	152	153	153	152	152	153	152	152	151	152	151	152	151	152	151	152	152	152
	21.00	151	153	153	152	152	153	153	151	152	152	152	153	153	153	153	153	153	153	153	153	152	152	151	152	151	152	151	152	152	152	152
	22.00	152	152	153	153	152	153	153	152	153	153	153	153	154	154	154	154	154	153	154	513	153	153	153	152	153	152	152	153	153	153	165
	23.00	152	152	153	153	153	153	154	153	153	153	153	154	154	154	154	155	154	153	154	153	153	153	153	153	153	153	153	153	154	153	153

Sumber: Gardu Induk Keramasan

LAMPIRAN 4
Data Arus Sisi 20 kV Transformator 60 MVA Bulan Juni 2023

	Jam	Tanggal																														Rata-rata
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
G	00.00	348	359	363	378	359	361	350	409	339	270	303	286	368	271	283	297	292	275	342	344	391	355	351	403	345	347	395	379	357	377	343
	01.00	342	350	369	367	359	352	343	401	339	269	299	288	364	258	282	300	292	269	343	335	386	347	353	387	323	361	393	374	351	369	339
	02.00	340	345	362	360	351	350	338	393	337	264	292	283	352	256	280	273	292	282	337	329	372	341	354	370	322	336	383	336	349	367	332
	03.00	336	344	362	354	342	347	337	382	335	258	289	287	335	257	280	305	299	289	334	328	378	329	340	353	322	321	378	335	337	363	329
	04.00	335	339	354	342	335	347	333	367	335	258	282	287	324	258	280	303	300	294	330	325	373	326	338	351	322	310	376	332	326	543	331
	05.00	334	334	351	339	374	355	373	358	338	260	282	309	318	273	284	303	308	307	347	331	377	322	330	351	321	313	374	334	326	340	329
	06.00	325	339	342	341	353	340	351	369	342	276	264	310	324	300	277	303	312	301	373	335	401	324	340	346	304	322	375	336	308	324	329
	07.00	348	372	355	347	375	410	412	374	364	302	322	301	334	327	344	307	345	303	433	345	345	342	367	339	322	335	373	345	288	328	347
	08.00	363	512	378	362	440	476	518	506	501	471	345	345	393	396	480	422	396	347	496	419	490	503	476	492	374	556	530	499	306	445	441
	09.00	442	542	526	371	520	531	543	540	543	499	371	371	460	501	501	475	438	356	496	521	494	537	528	537	376	613	544	550	319	439	483
	10.00	404	518	522	398	467	493	492	523	488	487	380	380	412	502	479	466	430	355	509	417	500	536	484	527	367	512	567	516	323	370	461
	11.00	393	417	517	376	454	440	448	535	211	384	357	357	384	432	444	378	415	340	422	526	505	511	432	447	365	470	557	450	313	374	422
	12.00	389	555	508	377	431	502	423	530	205	430	381	381	359	387	412	445	416	346	446	529	508	480	461	502	359	562	560	472	292	403	435
	13.00	392	529	499	384	468	499	447	500	349	465	357	346	377	402	380	442	413	376	506	538	517	545	477	496	358	607	569	527	330	420	451
	14.00	392	506	495	365	486	532	469	492	475	416	355	366	398	382	430	421	402	366	510	531	503	537	482	485	350	561	563	490	314	439	450
	15.00	392	492	488	357	506	524	493	483	463	393	255	421	433	331	441	414	387	349	461	517	494	506	502	441	342	501	518	433	305	420	435
	16.00	408	420	482	335	449	424	487	438	355	315	247	415	367	386	388	308	360	360	433	490	428	424	495	362	332	482	436	398	305	420	398
	17.00	409	428	475	404	418	420	475	378	348	352	275	338	329	377	344	299	324	415	390	471	393	411	477	424	355	471	411	398	379	406	393
	18.00	411	443	435	401	447	455	430	426	361	350	252	395	330	363	295	309	335	401	393	434	443	435	441	420	408	428	420	400	369	397	394
	19.00	374	436	433	404	438	439	450	406	345	314	333	401	333	356	331	360	327	406	421	446	425	425	448	377	401	458	443	399	384	426	398
	20.00	361	443	437	408	435	420	453	411	334	321	303	398	337	335	348	335	317	377	401	452	423	430	461	1383	398	469	438	393	376	433	428
	21.00	349	434	420	383	421	419	446	405	306	344	298	387	322	332	318	316	302	398	375	434	413	398	456	385	372	440	428	370	374	417	382
	22.00	344	417	404	369	421	363	425	359	290	326	304	381	314	327	298	284	287	375	360	409	398	389	419	351	353	415	402	372	394	408	365
	23.00	348	359	363	378	359	361	350	409	339	270	303	286	368	271	283	297	292	275	342	344	391	355	351	403	345	347	395	379	357	377	343

Sumber: Gardu Induk Keramasan

LAMPIRAN 5
Data Tegangan Sisi 20 kV Transformator 60 MVA Bulan Juni 2023

Jam	Tanggal																														Rata-rata	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
00.00	20,6	20,9	20,7	20,7	20,6	20,7	21,1	20,6	21,0	20,7	20,7	20,7	20,9	20,7	20,9	20,9	21,1	20,8	21,0	20,8	20,6	20,9	20,7	20,7	21,4	20,7	20,7	20,7	20,7	20,9	20,8	
01.00	20,7	20,8	20,6	20,7	20,6	20,9	21,1	20,7	21,1	20,7	20,7	20,7	20,9	20,8	21,0	20,8	21,0	20,8	21,0	20,8	20,7	20,9	20,7	20,7	21,1	20,7	20,7	20,7	20,7	21,0	20,8	
02.00	20,7	20,7	20,6	20,8	20,8	20,9	21,1	20,7	21,1	20,7	20,7	20,7	20,8	20,8	20,7	20,8	21,0	20,8	20,8	20,8	20,7	20,8	20,7	20,6	21,2	20,7	20,8	20,8	20,8	21,0	20,8	
03.00	20,7	20,7	20,6	20,8	20,8	21,0	21,1	20,8	21,1	20,7	20,7	20,7	20,8	20,7	20,7	20,8	21,0	20,7	20,8	20,8	20,6	20,8	20,7	20,6	21,2	20,6	20,8	20,8	20,8	21,0	20,8	
04.00	20,7	20,7	20,6	20,9	20,8	21,0	21,1	20,8	21,0	20,7	20,7	20,7	20,9	20,7	20,7	20,9	21,0	20,7	20,8	20,8	20,6	20,8	20,8	20,6	20,9	20,6	20,9	20,7	20,8	21,0	20,8	
05.00	20,6	20,6	20,6	20,9	20,8	20,9	21,1	20,8	21,0	20,7	20,6	20,6	20,9	20,7	20,6	20,9	21,0	20,7	20,7	20,7	20,6	20,7	20,8	20,7	20,9	20,6	20,9	20,7	20,7	21,0	20,8	
06.00	20,6	20,6	20,6	20,9	20,9	20,8	21,0	20,9	21,0	20,7	20,6	20,5	20,8	20,6	20,5	20,8	20,9	20,6	20,7	20,7	20,7	20,6	20,8	20,7	20,8	20,6	20,8	20,7	20,7	20,8	20,7	
07.00	20,6	20,5	20,6	20,9	20,9	20,8	20,9	20,9	21,0	20,7	20,6	20,5	20,8	20,6	20,5	20,8	20,8	20,5	20,7	20,6	20,7	20,5	20,6	20,8	20,8	20,5	20,8	20,7	20,8	20,8	20,7	
08.00	20,6	20,5	20,6	20,9	20,8	20,5	20,7	20,9	20,7	20,6	20,6	20,5	20,9	20,4	20,3	20,9	20,8	20,5	20,6	20,5	20,7	20,6	21,0	20,8	20,9	20,4	20,8	20,7	20,9	20,7	20,7	
09.00	20,6	20,8	20,7	20,8	20,8	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	20,4	20,5	20,8	20,5	20,6	20,5	20,4	20,7	20,5	20,6	20,5	20,8	20,6	20,7	20,4	20,6	20,6	20,2	20,9	20,5	20,6	
10.00	20,6	20,8	20,7	20,7	20,8	20,6	20,6	20,5	20,6	20,6	20,6	20,5	20,7	20,9	20,7	20,2	20,3	20,6	20,5	20,6	20,5	21,0	20,5	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	20,4	20,9	20,4	20,6
11.00	20,6	20,8	20,9	20,6	20,8	20,6	20,7	20,8	20,7	20,6	20,6	20,5	20,8	20,9	20,8	21,1	20,4	20,5	20,5	20,7	20,5	20,9	20,7	20,6	20,6	20,6	20,6	20,5	20,8	20,5	20,7	
12.00	20,6	21,0	20,9	20,6	20,8	20,6	20,7	20,8	20,9	20,7	20,5	20,5	20,8	20,9	20,8	21,1	20,5	20,8	21,0	20,7	20,5	20,9	20,7	20,7	20,6	20,6	20,6	20,5	20,7	20,5	20,7	
13.00	20,6	20,8	20,8	20,6	20,8	20,4	20,8	20,7	20,9	20,6	20,5	20,6	20,9	21,1	20,7	20,9	20,6	20,8	20,9	20,8	20,4	21,0	20,6	20,5	20,6	20,7	20,7	20,4	20,7	20,5	20,7	
14.00	20,5	20,8	20,8	20,6	20,7	20,4	20,8	20,8	20,8	20,6	20,5	20,7	20,9	21,1	20,7	20,9	20,6	20,8	20,9	20,8	20,4	21,0	20,7	20,5	20,7	20,6	20,7	20,4	20,6	20,6	20,7	
15.00	20,5	20,8	20,7	20,6	20,7	20,4	20,7	20,8	20,8	20,6	20,7	20,7	20,9	21,1	20,7	20,9	20,6	20,8	20,9	20,9	20,4	21,0	20,7	20,8	20,7	20,6	20,7	20,5	20,6	20,6	20,7	
16.00	20,5	20,9	20,6	20,7	20,7	20,7	20,7	20,8	20,9	20,7	20,8	20,8	20,9	21,2	20,7	21,0	20,6	20,8	21,0	20,9	20,4	21,1	20,7	20,9	20,7	20,6	20,9	20,5	20,6	20,6	20,8	
17.00	20,5	21,0	20,7	20,7	20,8	21,1	20,6	20,9	20,6	20,7	20,7	20,9	20,8	20,9	20,7	20,9	20,7	20,8	21,2	20,8	20,5	20,9	20,7	21,0	20,7	20,6	21,1	20,7	20,5	20,4	20,8	
18.00	20,4	21,0	20,7	20,5	20,8	21,0	20,6	21,0	20,6	20,5	20,5	20,9	20,7	20,9	20,8	20,9	20,7	20,6	20,8	20,8	20,6	20,9	20,7	20,9	20,7	20,7	21,1	20,7	20,4	20,4	20,7	
19.00	20,5	20,7	20,3	20,4	20,9	21,0	20,8	21,0	20,4	20,7	20,6	20,8	0,0	20,9	20,2	20,3	20,7	21,0	20,6	21,0	20,8	20,7	20,6	21,1	20,7	20,5	20,7	20,9	20,8	20,6	20,0	
20.00	20,6	21,1	20,9	21,0	21,0	21,2	20,8	21,0	20,7	20,7	20,7	20,9	20,9	20,9	20,9	21,0	20,9	21,0	20,9	20,8	20,6	21,0	20,8	21,0	20,7	20,6	21,1	20,7	20,3	20,6	20,8	
21.00	20,6	21,2	20,8	21,0	21,0	20,9	20,8	21,0	20,7	20,8	20,8	20,8	20,9	21,0	20,9	21,0	21,0	20,9	20,9	20,9	20,7	21,1	20,9	21,1	20,8	20,7	21,1	20,8	20,3	20,7	20,9	
22.00	20,8	21,2	20,7	20,8	20,9	20,9	20,8	21,1	20,6	20,9	20,6	20,8	20,8	21,1	20,9	21,2	20,8	21,0	21,0	20,9	20,8	21,3	20,9	21,2	20,8	20,7	21,2	20,8	20,7	20,8	20,9	
23.00	20,8	20,8	20,7	20,9	20,8	21,0	20,8	21,0	20,6	20,7	20,6	20,9	20,7	21,1	20,9	21,2	20,8	21,0	20,7	20,8	20,9	20,9	20,9	21,3	20,7	20,8	20,7	20,9	20,8	20,8	20,9	

Sumber: Gardu Induk Keramasan

LAMPIRAN 6
Data Daya Nyata Transformator 60 MVA Bulan Juni 2023

8

Jam	Tanggal																														Rata-rata
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
00.00	12,4	12,0	12,8	13,3	12,5	13,3	12,3	14,2	12,0	9,5	10,7	10,5	12,9	10,2	9,9	10,6	10,2	9,6	11,9	12,1	13,5	12,6	12,2	14,6	12,6	12,1	13,9	13,1	12,5	13,3	12,1153
01.00	12,0	12,5	12,5	13,0	12,3	12,5	12,3	14,1	11,9	9,3	10,4	10,0	12,8	9,4	9,9	10,3	10,1	9,6	12,0	11,9	13,5	12,4	12,2	13,9	12,1	12,0	13,6	13,1	12,3	13,0	11,8970
02.00	11,8	12,0	12,7	12,7	12,4	12,3	12,1	13,8	11,9	9,3	10,3	9,9	12,6	9,0	9,8	10,4	10,1	9,3	11,9	11,6	13,3	12,1	12,2	13,4	11,3	12,5	13,6	13,0	12,2	12,7	11,7337
03.00	11,7	11,9	12,5	12,5	12,1	12,3	11,9	13,6	11,8	9,1	10,0	9,7	12,3	8,8	9,7	9,4	10,1	9,7	11,7	11,4	12,8	11,9	12,3	12,8	11,3	11,6	13,2	11,7	12,3	12,6	11,4880
04.00	11,6	11,8	12,4	12,4	11,8	12,1	11,9	13,2	11,6	8,9	9,9	9,9	11,8	8,8	9,7	10,6	10,3	10,0	11,7	11,4	13,0	11,5	11,8	12,2	11,1	11,0	13,1	11,5	12,1	12,5	11,3913
05.00	11,5	11,5	12,2	12,0	11,7	12,1	11,7	12,7	11,6	8,9	9,6	9,9	11,4	8,9	9,7	10,6	10,4	10,1	11,4	11,3	12,8	11,3	11,8	12,2	11,1	10,7	13,1	11,4	11,2	18,7	11,4461
06.00	11,3	11,3	12,0	11,9	12,8	12,2	12,9	12,4	11,6	9,0	9,7	10,5	11,1	9,3	9,8	10,5	10,4	10,5	11,9	11,4	13,0	11,0	11,5	12,2	11,1	10,8	13,0	11,5	11,3	11,5	11,3185
07.00	11,2	11,4	11,7	11,7	12,0	11,7	11,9	12,5	11,6	9,5	8,9	10,5	11,0	10,2	9,4	10,3	10,5	10,2	12,8	11,3	13,8	10,9	11,5	11,9	10,3	10,9	12,9	11,5	10,6	10,9	11,1916
08.00	11,9	12,4	11,9	11,6	12,6	13,9	13,6	12,6	12,1	10,4	11,5	10,1	11,3	11,0	11,4	10,5	11,5	10,3	14,7	11,5	11,5	11,6	12,2	11,6	11,0	11,3	12,7	11,6	9,8	10,9	11,6996
09.00	12,5	17,0	12,8	12,3	14,7	15,6	17,0	16,8	16,4	15,5	11,5	11,6	13,3	13,2	15,7	13,9	13,1	11,6	16,3	14,1	16,1	16,7	15,6	16,4	12,4	18,4	17,4	16,0	10,2	14,6	14,6270
10.00	14,6	18,0	17,1	12,5	17,3	17,6	17,9	17,9	17,9	16,5	12,4	11,8	15,1	16,6	16,6	15,5	14,3	12,0	16,3	17,3	16,3	18,0	17,3	17,9	12,6	20,1	18,0	18,0	10,8	14,3	15,9423
11.00	13,5	17,3	17,6	13,3	15,6	16,4	16,3	17,3	16,1	16,1	12,7	12,2	13,5	16,8	16,0	15,9	14,1	11,9	16,8	13,9	16,5	17,9	16,1	17,6	12,3	17,1	18,7	16,9	10,8	12,3	15,3055
12.00	13,1	14,3	17,5	12,6	15,2	14,7	14,9	17,7	7,2	12,9	12,0	11,5	12,6	14,4	14,9	12,8	13,7	11,5	14,3	17,6	16,7	17,1	14,6	15,0	12,2	15,6	4,7	15,0	10,4	12,3	13,6319
13.00	13,0	18,6	17,1	12,6	14,5	16,5	14,4	17,6	7,0	14,2	12,6	12,5	11,8	13,1	13,8	14,8	13,8	11,7	14,9	17,8	16,7	16,3	15,4	16,7	12,0	18,8	18,6	15,7	9,7	13,4	14,5268
14.00	13,0	17,8	16,9	12,9	15,6	16,4	15,2	16,7	11,6	15,4	11,9	11,5	12,5	13,7	12,6	14,8	13,6	12,7	16,9	18,1	17,1	18,3	16,0	16,5	12,0	20,0	18,9	17,3	11,0	14,0	15,0234
15.00	13,0	17,1	16,6	12,2	16,2	17,4	15,8	16,6	15,6	13,8	12,0	12,2	13,2	13,0	14,4	14,1	13,3	12,4	17,0	18,0	16,6	18,1	16,1	16,4	11,8	18,2	18,7	16,4	10,3	14,5	15,0319
16.00	13,0	16,5	16,3	12,0	16,8	17,5	16,5	16,3	15,3	13,0	8,5	14,0	14,4	11,1	14,6	13,9	12,8	11,8	15,5	17,5	16,3	17,1	16,7	15,0	11,5	16,4	17,4	14,5	10,1	13,9	14,5415
17.00	14,0	14,2	16,2	11,3	15,5	14,3	16,3	14,8	11,8	10,9	8,3	14,0	12,5	13,0	13,2	10,5	12,1	12,2	15,3	16,6	14,4	14,4	16,7	12,5	11,2	15,8	14,8	13,7	10,1	14,2	13,4941
18.00	14,1	14,6	16,2	13,9	14,5	14,7	16,1	13,2	12,1	12,2	9,5	11,5	11,5	12,7	4,3	10,5	11,3	14,4	13,7	16,0	13,5	14,5	16,2	14,9	12,0	15,7	14,5	13,7	12,9	13,9	13,2894
19.00	14,2	15,5	15,1	13,8	15,5	15,8	14,8	14,8	12,5	12,2	8,7	13,8	11,5	12,5	10,3	10,9	11,7	14,1	13,6	15,3	15,3	15,2	15,4	14,8	14,2	14,9	14,8	13,9	12,6	13,7	13,7131
20.00	12,9	15,3	15,1	14,1	15,3	15,4	15,5	14,1	11,9	11,0	11,6	14,0	11,6	12,4	11,4	12,7	11,4	14,3	14,7	15,6	14,7	14,9	15,6	13,3	14,0	15,8	15,5	13,9	13,1	14,6	13,8379
21.00	12,3	15,5	15,1	14,2	15,2	14,5	15,6	14,2	11,5	11,2	10,7	13,7	11,7	11,7	12,0	11,6	11,2	13,2	13,9	15,8	14,6	15,1	16,1	48,9	13,9	16,2	15,3	13,7	12,8	14,8	14,8818
22.00	12,0	15,2	14,5	13,2	14,6	14,5	15,4	14,0	10,5	11,9	10,4	13,4	11,1	11,6	11,0	11,0	10,5	14,0	13,1	15,1	14,3	14,0	15,9	13,6	13,0	15,2	15,0	12,8	12,9	14,3	13,2668
23.00	11,9	14,4	13,9	12,8	14,4	12,7	14,7	12,4	10,0	11,2	10,5	13,3	10,8	11,4	10,3	9,8	10,0	13,1	12,4	14,1	13,8	13,5	14,6	12,4	12,3	14,5	13,8	13,0	13,5	14,0	12,6477

Sumber: Gardu Induk Keramasan

LAMPIRAN 7
Data Daya Samar Transformator 60 MVA Bulan Juni 2023

Jam	Tanggal																														Rata-rata
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
00.00	3,5	3,2	3,6	4,1	3,3	4,1	3,3	4,2	3,8	2,6	3,0	2,7	3,7	2,9	2,7	2,9	3,4	2,5	3,5	3,3	3,9	3,8	3,2	4,2	3,9	2,8	3,8	3,6	3,6	4,5	3,4554
01.00	3,4	3,5	3,4	3,9	3,6	3,8	3,3	4,1	3,6	2,5	3,0	2,3	3,7	2,7	2,7	3,0	3,3	2,5	3,3	3,3	3,9	3,5	3,2	3,8	3,5	3,1	4,0	3,7	3,4	4,4	3,3796
02.00	3,3	3,5	3,4	3,7	3,7	3,5	3,3	4,0	3,6	2,6	2,9	3,0	3,5	2,4	2,7	3,0	3,3	2,6	3,3	3,2	3,8	3,3	3,3	3,5	3,6	3,4	4,0	3,6	3,4	4,4	3,3633
03.00	3,3	3,5	3,4	3,4	3,6	3,4	3,4	3,9	3,5	2,5	2,9	2,9	3,3	2,5	2,6	2,8	3,3	2,7	3,1	3,2	3,6	3,1	3,3	3,3	3,6	3,2	3,9	3,3	2,6	4,4	3,2529
04.00	3,3	3,7	3,5	3,3	3,4	3,5	3,4	3,8	3,6	2,5	3,0	2,9	3,0	2,6	2,6	3,0	3,5	2,8	3,0	3,1	3,7	3,0	3,1	3,1	3,4	3,0	3,8	3,3	1,1	4,3	3,1758
05.00	3,3	3,7	3,4	3,2	2,8	3,4	3,4	3,7	3,7	2,5	2,9	2,8	2,8	2,7	2,5	2,9	3,5	2,9	3,2	3,0	3,6	2,9	3,1	3,1	3,4	2,9	3,7	3,3	3,2	6,2	3,2601
06.00	3,6	3,7	3,5	3,1	4,3	3,7	4,3	3,8	4,0	2,4	2,8	3,1	2,8	2,8	2,6	2,8	3,9	3,1	3,5	3,2	3,6	3,3	3,1	3,2	3,3	2,9	3,7	3,4	3,2	4,1	3,3614
07.00	2,9	4,0	3,5	4,1	4,5	3,7	4,4	4,6	4,5	2,7	3,1	3,4	3,9	3,2	2,9	3,6	3,9	3,3	3,7	3,8	4,0	3,6	3,7	3,6	3,6	3,3	3,9	3,4	3,4	4,1	3,6828
08.00	3,5	4,5	4,5	4,8	4,8	4,3	5,7	5,0	4,8	3,0	0,4	3,4	4,3	3,5	4,1	3,7	4,8	3,1	4,7	4,1	4,5	3,9	5,4	3,9	4,0	3,4	4,4	4,2	3,5	4,4	4,0913
09.00	3,4	7,0	4,6	4,4	6,0	6,7	7,2	6,6	7,1	6,5	4,0	3,8	4,8	4,9	6,8	5,7	5,0	4,4	6,7	5,0	6,6	7,0	6,7	6,5	4,6	7,4	7,3	6,9	4,3	6,1	5,7987
10.00	6,0	7,5	8,0	4,6	7,3	6,9	7,3	6,9	7,5	6,6	4,5	5,9	6,7	7,3	7,0	6,1	5,7	4,3	6,7	6,9	6,4	7,7	7,1	6,8	4,7	8,5	7,3	7,4	4,0	6,0	6,5281
11.00	5,2	7,0	7,0	5,0	6,4	6,4	6,7	7,4	6,9	6,5	4,7	5,8	6,2	7,0	6,5	6,2	5,6	4,2	6,8	5,5	6,6	7,6	6,4	6,7	4,6	6,5	7,7	7,0	4,4	4,7	6,1652
12.00	5,0	5,1	6,8	4,6	6,0	5,5	6,0	7,6	2,5	4,9	4,1	5,3	5,8	6,0	5,7	5,2	5,4	4,1	5,7	6,9	6,6	7,2	5,2	5,6	4,5	6,0	19,3	5,5	4,2	4,9	5,9101
13.00	4,8	7,2	6,4	4,6	5,7	6,5	5,0	7,2	2,5	5,7	4,8	5,2	5,5	5,3	5,3	6,3	5,6	4,2	6,2	6,8	6,6	6,4	5,7	6,1	4,5	7,3	7,6	5,5	3,8	5,1	5,6522
14.00	4,9	6,7	6,3	4,6	6,2	6,5	5,3	6,7	4,8	6,2	4,2	4,7	5,5	5,4	5,2	6,1	5,6	4,7	7,1	6,9	6,5	7,7	6,1	6,1	4,5	8,4	7,7	7,0	4,2	5,3	5,9143
15.00	5,0	6,3	6,2	4,4	6,5	7,0	5,9	6,2	7,0	5,5	4,2	4,9	5,8	5,1	5,5	5,8	5,3	4,5	7,3	6,8	6,3	7,4	6,3	6,1	4,4	8,2	7,6	5,8	4,3	5,9	5,9212
16.00	5,1	6,6	6,1	4,4	6,9	6,9	6,3	6,1	6,9	5,3	3,5	5,7	6,2	4,9	6,1	5,7	5,1	4,4	6,3	6,7	6,2	7,0	6,8	5,5	4,3	7,1	7,0	5,2	4,0	5,6	5,8004
17.00	3,9	5,5	6,0	4,0	4,5	5,9	6,1	5,7	4,7	3,1	3,2	5,5	4,4	5,2	4,3	3,8	4,5	4,4	4,3	6,0	4,7	5,3	6,0	4,2	4,0	6,7	5,9	3,9	3,8	4,4	4,7958
18.00	3,4	5,5	5,4	3,5	3,9	4,0	5,4	3,7	3,0	2,9	2,2	4,2	2,8	5,0	11,6	2,8	2,7	3,4	3,3	5,5	3,8	3,5	5,5	3,7	4,3	6,2	3,9	3,9	3,5	3,5	4,1913
19.00	3,5	4,3	4,1	3,4	4,7	4,9	4,2	4,9	3,5	2,5	2,1	3,5	2,8	3,8	2,7	2,5	2,7	3,4	3,9	3,8	3,8	4,1	3,8	3,7	3,1	3,5	3,9	3,3	3,0	3,3	3,5604
20.00	3,6	4,5	4,3	4,1	4,5	4,8	4,7	4,4	3,3	2,5	2,9	3,9	3,4	3,7	3,6	3,4	3,0	3,8	4,2	4,0	3,9	4,2	4,2	3,3	3,4	4,3	4,7	3,5	3,3	4,3	3,8605
21.00	3,7	5,0	4,3	4,3	4,5	4,4	4,8	4,6	3,2	2,9	2,0	4,2	3,5	3,5	3,8	3,6	2,9	3,4	4,1	4,4	4,0	4,5	4,5	12,6	3,5	4,5	4,7	3,5	3,3	4,7	4,2222
22.00	3,7	4,7	4,2	3,9	4,5	4,5	4,6	4,8	3,0	3,5	2,4	4,0	3,3	3,7	3,4	3,7	2,7	3,8	3,7	4,5	4,1	4,4	4,4	3,9	3,3	4,0	4,8	3,5	3,8	4,6	3,9075
23.00	3,6	4,2	4,1	3,9	4,8	3,5	4,2	4,2	2,8	3,2	2,6	3,8	3,2	3,7	3,1	3,5	2,5	3,7	3,6	4,3	4,1	4,2	4,1	3,9	3,0	3,6	4,1	3,6	4,3	4,6	3,7308

Sumber: Gardu Induk Keramasan

LAMPIRAN 8

Dokumentasi



LAMPIRAN 9

Surat Keputusan Pembimbing Skripsi



UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG FAKULTAS TEKNIK

TERAKREDITASI

Teknik Sipil : LAM TEKNIK No. 0101/SK/LAM Teknik/Smtr/VIII/2022

Teknik Kimia : LAM TEKNIK No. 0102/SK/LAM Teknik/Smtr/VIII/2022

Teknik Elektro : BAN-PT No. 13470/SK/BAN-PT/AK-ISK/SXII/2021

Jl. Jend. A. Yani Lr. Gotong Royong 9/10 Ulu Palembang Telp. 0711-510043 Fax. 0711-514782

SURAT KEPUTUSAN

DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG

Nomor : 181 /E.44/FT/ Univ. PGRI/2023

Tentang

PENUNJUKAN DAN PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI

MAHASISWA PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO

TAHUN AKADEMIK 2022/2023

DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG

- Menimbang** :
1. Bahwa Pembimbing Skripsi dilaksanakan dengan maksud memberi bimbingan pengarahannya, dan bantuan kepada mahasiswa mengenai Skripsi agar mahasiswa dapat menyelesaikan program belajar tepat pada waktunya.
 2. Bahwa guna mendukung kegiatan penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi berupa pendidikan dan pengajaran, maka perlu adanya penunjukan Pembimbing Skripsi.
 3. Untuk memenuhi maksud di atas perlu diterbitkan Surat Keputusan sebagai landasan hukum dalam melaksanakan tugasnya.
- Mengingat** :
1. Undang-undang RI No.20 tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional.
 2. Undang-undang RI No.14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen.
 3. Undang-undang RI No.12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi.
 4. Peraturan Pemerintah RI No.4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi.
 5. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No.3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
- Memperhatikan** :
- Pedoman Akademik Fakultas Teknik Universitas PGRI Palembang
- MEMUTUSKAN**
- Menetapkan** : **KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG TENTANG PENUNJUKAN DAN PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI.**
- Pertama** : Menugaskan saudara-saudara yang namanya tercantum dalam lampiran keputusan ini untuk menjadi Pembimbing Skripsi Mahasiswa/i Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas PGRI Palembang.
- Kedua** : Kepada saudara-saudara tersebut diberikan penghasilan yang sah sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas PGRI Palembang.
- Ketiga** : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dan akan ditinjau kembali apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam penetapan ini akan diadakan perbaikan dan perubahan sebagaimana mestinya.
- Keempat** : Keputusan ini disampaikan kepada yang bersangkutan untuk diketahui dan dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Palembang
Palembang, 3 Januari 2023
Dekan,

Amiwarti S.T., M.T.
NID. 141001

Tembusan Yth :
1. Rektor Universitas PGRI Palembang
2. Ketua Program Studi
3. Yang Bersangkutan.
4. Arsip

Lampiran : Keputusan Dekan Fakultas Teknik Universitas PGRI Palembang
Nomor : 181 /FT/E.44/Univ.PGRI/2023
Tentang Penunjukan Pembimbing Skripsi
Mahasiswa Program Studi Teknik Elektro Tahun Akademik 2022/2023.

No	Pembimbing I	Pembimbing II	Nama Mahasiswa	NIM
1.	Abdul Azis , ST.MT	Yudi Irwansi, ST.MT	Wisnu Wardhana	2019 311 003
2.	Emidiana,ST.MT.	Perawati,ST.MT.	Aldo Geshen Pratama	2019 311 004
3.	Abdul Azis , ST.MT	Emidiana,ST.MT.	Bayu Rahman Hakim	2019 311 007

Palembang, 3 Januari 2023
Dekan,


Amiwarti, S.T., M.T
NIY. 141001

LAMPIRAN 10
Kartu Bimbingan Skripsi

**BUKU ASISTENSI
LAPORAN SKRIPSI**



NAMA : Wisnu Wardhana.....
NIM : 2019311003.....
SEMESTER : Sembilan.....
PROGRAM STUDI : Teknik elektro.....
DOSEN PEMBIMBING 1 : Abdul azis, S.T., M.T.....
DOSEN PEMBIMBING 2 : Yudi Irwansih, S.T., M.T.....

“Ketua Program Studi dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa yang tersebut di atas benar telah melakukan registrasi KRS dan dinyatakan sebagai mahasiswa aktif pada semester ini (Ganjil/Genap *) Tahun Akademik 2023./2024. Dan berhak untuk melakukan aktivitas akademik”

Kaprodi


(Enidiana, MT)

FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG

JUDUL SKRIPSI :

Analisa Penurunan umur transformator akibat pengaruh
Pembebanan dan temperatur di PT PLN (Persero) P3B Sumatra
UPT Palembang gardu induk Keramasan

NO	TANGGAL	URAIAN/KOMENTAR	PARAP PEMBIMBING
1.	7-7-2023	Bab I : Potballi latar belakang, permasalahan, tujuan dan manfaat diseraikan dgn judul. Judul berubah menjadi dari Analisa penurunan umur transformator akibat pengaruh suhu lingkungan di PT PLN (Persero) P3B Sumatra UPT Palembang Gardu Induk Keramasan menjadi Analisa penurunan umur transformator akibat pengaruh pembebanan dan temperatur di PT. PLN (Persero) P3B Sumatra UPT Palembang Gardu Induk Keramasan.	gk gk
2.	17-7-2023	Bab I : Sejalan dgn judul yg baru tentang penurunan umur transformator akibat pengaruh pembebanan dan temperatur. Bab II : Haris sehai dgn tujuan penelitian	gk gk
3.	20-7-2023	Bab I : Acl Bab II : Bahas tentang transformator daya, Konstruksi transformator daya, Pembebanan transformator, suhu tapas & suhu lingkungan. dan umur transformator.	gk gk
4.	30/8-2023	Bab II : Acl Bab III : perulas listrik penganti ku data km ada data dari BAKS & data dari PLN. Langkah = penelitian di seraiikan dgn MP2 penelitian.	gk gk

NO	TANGGAL	URAIAN/KOMENTAR	PARAP PEMBIMBING
5.	28-9-2023	Bab II : perbaiki logika & penelitian sebelumnya dgn judul & kpran penelitian. Buat diagram alir penelitian. Agikan first vth pengantilan data & kpran	ge
6.	28/10/2023	Bab III : perbaiki diagram alir pen- elitian, rebenikan dgn logika & penelitian.	ge
7.	15/11-2023	Bab III : ke Bab IV : Azwa dpt melakukan perhitungan data penelitian harus lengkap, keperluan, data trap, data bukan trap, data fuku minggu trap, data sru komputer trap dan data sru minggu trap, single line diagram & I kurva. Jgn lupa dokumentasi selama penelitian	ge
8.	10/12-2023	Bab IV : perhitungan harus sesuai dgn logika & penelitian pd bab 3. Kemudian data penelitian dibuat dan bentuk tabel.	ge
10	20/12-2023	Bab IV : tolong d buat analisa hasil perhitungan. Setelah analisis ulang dibuat tabel lengkap dari seluruh hasil perhitungan, kemudian dibuat analisis. tolong di lengkapi sist kontinui penulisan teras dan penulisan tertinggi	ge

NO	TANGGAL	URAIAN/KOMENTAR	PARAP PEMBIMBING
11.	22/12-2023	Bab IV : perbaikan analisis. dlm. Gerbang- kan pembebanan terarah dan ter- tinggi.	
12.	28/12-2023	Bab IV : Ace Bab V : perbaikan kesimpulan ulang di-revisi dgn. analisis & perhitungan. kemudian utk. Graph perbaikan	 
13.	30/12-2023	Bab V : Ace Ungkap: EKRIPSI	
14.	31/12 2023	AAC Seminar	

JUDUL SKRIPSI :

Analisa Penurunan Umur transformator akibat pengaruh
 Pembebanan dan temperatur di P4P (N / Persero) P3 B Sumatra
 UPT Pacembang gardu induk Keramasan

NO	TANGGAL	URAIAN/KOMENTAR	PARAP PEMBIMBING
1	29/04 2023	- Perbaiki Bab I, II.	✓.
2	11/05 2023	- Acc. BAB I, II.	✓
3	25/08 2023	- Perbaiki III Bab (III).	✓.
4	2/09 2023	- Perbaiki data. - Perbaiki flowchart. - Perbaiki tulisan.	✓.
5	20/09 2023	- Acc. Bab I, II, III. - Lanjut. Bab Perilcut.	✓
6	21/10 2023	- Perbaiki BAB IV. - komponen data. - sinkron data.	✓.
7	28/12 2023	- Acc. Bab IV, Lanjut. BAB V	✓.
8	29/12 2023	- Acc. BAB V, sambil perbaiki I, II, III, IV, V.	✓.

NO	TANGGAL	URAIAN/KOMENTAR	PARAP PEMBIMBING
9.	15/10/2023 01	Acc, buat Survei / uraian	f.

LAMPIRAN 11

Pemohonan Izin Penelitian



UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG FAKULTAS TEKNIK

TERAKREDITASI

Teknik Elektro : BAN-PT No.13470/SK/BAN-PT/AK-ISK/S/XII/2021

Teknik Kimia : LAM TEKNIK No. 0001/SK/LAM Teknik/AS/IV/2023

Teknik Sipil : LAM TEKNIK No. 0013/SK/LAM Teknik/AS/IV/2023

Jl. Jend. A. Yani Lr. Gotong Royong 9/10 Ulu Palembang Telp. 0711-510043 Fax. 0711-514782

Palembang, 15 Mei 2023

Kepada

Yth, **Manager PT. PLN (Persero)**

UIP3BS Sumatera UPT

Palembang

di

Tempat

Nomor : 253 /FT/E.16/Univ.PGRI/2023

Lampiran : -

Hal : Permohonan Pengambilan Data
Dan Penelitian Mahasiswa

Bersama ini kami sampaikan, bahwa Mahasiswa Program Studi Teknik Elektro dibawah ini mengajukan Permohonan untuk dapat diizinkan melakukan pengambilan data, dalam rangka penyusunan Skripsi Mahasiswa yang bersangkutan, yang merupakan syarat dalam kelulusan kuliah di Program Studi Teknik Elektro Universitas PGRI Palembang.

Maka dengan ini Kami mohon agar dapat memberikan izin kepada yang bersangkutan untuk dapat melakukan pengambilan data Skripsi a.n :

Nama : Wisnu Wardhana

NIM : 2019 311 003

Fakultas : Teknik

Program Studi : Teknik Elektro

Semester : VIII (Delapan)

Judul Skripsi : **Analisa Penurunan Umur Transformator akibat Pengaruh Suhu
Lingkungan Di PT PLN (Persero) UIP3BS Sumatera UPT Palembang.**

Tempat Pengambilan Data:

1. Jln. Abikusno Cokrosuyoso Rw.24 Kemang Agung Kecamatan Kertapati Kota Palembang Sumarera Selatan 30145 (Gardu Induk Keramasan)

Data yang di butuhkan:

1. Data Transformator.
2. Data Beban Transformator..
3. Data Suhu Transformator. (Suhu Minyak Atas, Suhu Kumparan, Suhu Lingkungan)
4. Data Loog Sheet.

Demikianlah kami sampaikan, atas perkenannya kami ucapkan terimakasih.

Dekan,

Ir. Amiwarti, ST.MT
NID. 141001

Tembusan :

1. Ketua Program Studi
2. Arsip

LAMPIRAN 12

Izin Penelitian



UIP3B SUMATERA
UPT PALEMBANG

Nomor : 1470/STH.01.04/F24020000/2023
Lampiran : -
Sifat : Segera
Hal : Izin Pengambilan Data

24 Juli 2023

Kepada

Yth. UNIVERSITAS PGRI
PALEMBANG

Menindaklanjuti surat No. 253/FT/E.16/Univ.PGRI/2023 tanggal 15 Mei 2023 perihal izin Pengambilan Data, dengan ini disampaikan bahwa PT PLN (Persero) UIP3B Sumatera UPT Palembang, mengizinkan mahasiswa tersebut melakukan penelitian pengambilan data di ULTG Keramasan Gardu Induk Keramasan. Adapun data mahasiswa tersebut yaitu:

No	Nama	NIM	Waktu Pelaksanaan
1	Wisnu Wardana	2019 311 003	24 Juli s.d 24 September 2023

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Menjaga etika, sopan santun dan melaksanakan tata tertib di perusahaan.
2. Perusahaan tidak menyediakan transportasi dan konsumsi.
3. Perusahaan tidak menanggung biaya pemeliharaan kesehatan dan risiko kecelakaan.
4. Mengikuti Protokol Kesehatan yang berlaku.
5. Selama proses pengambilan data, mahasiswa harus memenuhi peraturan yang berlaku di PT PLN (Persero) UIP3B Sumatera UPT Palembang.
6. Mahasiswa Tidak akan mengekspos data/informasi perusahaan kepada pihak lain.

Demikian disampaikan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

PLH MANAGER UNIT PELAKSANA
TRANSMISI PALEMBANG,
MANAGER BAGIAN PEKERJAAN
DALAM KEADAAN BERTEGANGAN,



RACHMAD FAJAR

Tembusan:

- MUL ULTG KERAMASAN ULTG KERAMASAN PLN

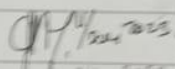
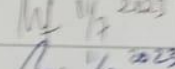
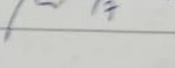
LAMPIRAN 13
Berita Acara Perbaikan Seminar Proposal



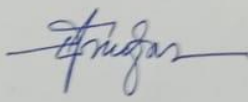
UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG
FAKULTAS TEKNIK PRODI TEKNIK ELEKTRO
 Terakreditasi : Ban-Pt No. 169/SK/BAN Pt/Akred/S/VIII/2016
 Jl. Jend A. Yani lrg. Gotong Royong 9/10 Lili Palembang Telp. (0711) 510043 Fax. (0711) 514782

BERITA ACARA PERBAIKAN SEMINAR PROPOSAL.

Nama : Wisnu Wardhana
 Nim : 2019 311 003
 Hari/Tanggal Seminar : 1 April 2023
 Judul Laporan : ANALISA PENURUNAN UMUR TRANSFORMATOR
 AKIBAT PENGARUH SUHU LINGKUNGAN DI PT PLN
 (PERSERO) P3B SUMATERA UPT PALEMBANG
 GARDU INDUK KERAMASAN
 Dosen Pembimbing I : Abdul Azis, S.T., M.T.
 Dosen Pembimbing II : Yudi Irwansi, S.T., M.T

No.	Tanggal	Diserahkan Kepada		Tanda Tangan
		Nama	Jabatan	
1		Yudi Irwansi, S.T., M.T.	Dosen Pembimbing	
2		Nita Nurdiana, S.T., M.T	Dosen penguji	
3		Emidiana, ST., MT.	Dosen penguji	

Palembang, 2023
 Mengetahui,
 Ketua Program Studi


 Emidiana, ST., MT.
 NIDN.0216067001

LAMPIRAN 14
Berita Acara Perbaikan Seminar Skripsi



UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG

FAKULTAS TEKNIK PRODI TEKNIK ELEKTRO

Terakreditasi : Ban-Pt No. 169/SK/BAN Pt/Akred/S/VIII/2016

Jl. Jend A. Yani lrg. Gotong Royong 9/10 Ulu Palembang Telp. (0711)510043 Fax. (0711)514782

BERITA ACARA PERBAIKAN SEMINAR HASIL

Nama : WISNU WARDHANA
Nim : 2019 311 003
Hari/Tanggal Seminar : 16 Januari 2024
Judul Laporan : " ANALISA PENURUNAN UMUR TRANSFORMATOR
AKIBAT PENGARUH PEMBEBANAN DAN
TEMPERATUR DI PT. PLN (PERSERO) P3B SUMATRA
UPT PALEMBANG GARDU INDUK KERAMASAN"
Dosen Pembimbing I : Abdul Azis, S.T., M.T.
Dosen Pembimbing II : Yudi Irwansi, S.T., M.T

No.	Tanggal	Diserahkan Kepada		Tanda Tangan
		Nama	Jabatan	
1		Abdul Azis, S.T., M.T.	Dosen Pembimbing	<i>Abdul Azis</i>
2		Yudi Irwansi, S.T., M.T.	Dosen Pembimbing	<i>Yudi Irwansi</i>
3		Emidiana, S.T., M.T.	Dosen penguji	<i>Emidiana</i>
4		Irine Kartika P, ST., MT.	Dosen penguji	<i>Irine Kartika P</i>

Palembang, Januari 2024

Mengetahui,
Ketua Program Studi

Emidiana, ST., MT.

NIDN.0216067001

LAMPIRAN 15
Berita Acara Perbaikan Sidang Skripsi



UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG

FAKULTAS TEKNIK PRODI TEKNIK ELEKTRO

Terakreditasi : Ban-Pt No. 169/SK/BAN Pt/Akred/S/VIII/2016

Jl. Jend A. Yani lrg. Gotong Royong 9/10 Ulu Palembang Telp. (0711)510043 Fax. (0711)514782

BERITA ACARA PENYERAHAN PERBAIKAN SKRIPSI

Nama : Wisnu Wardhana
Nim : 2019 311 003
Hari/Tanggal Seminar : 20 Januari 2024
Judul Laporan : Analisa Penurunan Umur Transformator Akibat Pengaruh Pembebanan Dan Temperatur Di PT PLN (Persero) P3B Sumatra UPT Palembang Gardu Induk Keramasan
Dosen Pembimbing I : Abdul Azis, S.T., M.T.
Dosen Pembimbing II : Yudi Irwansi, S.T., M.T

No.	Tanggal	Diserahkan Kepada		Tanda Tangan
		Nama	Jabatan	
1	24/1/24	Ir. Abdul Azis, S.T., M.T.	Dosen Pembimbing	
2	24/1/24	Yudi Irwansi, S.T., M.T.	Dosen Pembimbing	
3	13/1/24	Ir. Emidiana, S.T., M.T.	Dosen penguji	
4.	20/1/2024	Ir. M Saleh AL Amin, S.T., M.T.	Dosen penguji	
5.	31/1/24	Ir. Irine Kartika P, S.T., M.T.	Dosen penguji	

Palembang, 20 Januari 2024
Mengetahui,
Ketua Program Studi

Emidiana, ST., MT.
NIDN.0216067001

LAMPIRAN 16
Biodata Mahasiswa



BIODATA LATAR YUDISIUM

Nama	: Wisnu Wardhana
Nim	: 2019 311 003
Fakultas	: Teknik
Program Studi	: Teknik Elektro
Tempat/Tanggal Lahir	: Sungai Kedukan / 28 Januari 1997
IPK	: 3.59
Predikat	: Dengan Pujian
Alamat	: Jln. Kapten Robani Kadir Desa Sungai Kedukan Kec. Rambutan Kab. Banyuasin
Email	: wisnu1023@gmail.com
Terdaftar Di Univ PGRI Palembang	: 2019
Tanggal Yudisium	: 24 Februari 2024
Judul Skripsi	: Analisa Penurunan Umur Transformator Akibat Pengaruh Pembebanan dan Temperatur Di PT. PLN (Persero) P3B Sumatra UPT Palembang Gardu Induk keramasan.
Prestasi	: - (JIKA ADA)
Nama Ayah	: Ahmad Syarifudin
Nama Ibu	: Alia

LAMPIRAN 17
Turnitin

**ANALISA PENURUNAN UMUR TRANSFORMATOR AKIBAT
PENGARUH PEMBEBANAN DAN TEMPERATUR DI PT.PLN (
PERSERO) P3B SUMATRA UPT PALEMBANG GARDU INDUK
KERAMASAN**

ORIGINALITY REPORT

29% SIMILARITY INDEX	28% INTERNET SOURCES	4% PUBLICATIONS	16% STUDENT PAPERS
--------------------------------	--------------------------------	---------------------------	------------------------------

PRIMARY SOURCES

1	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source	6%
2	www.teknika-ftiba.info Internet Source	3%
3	docplayer.info Internet Source	3%
4	123dok.com Internet Source	2%
5	repository.univ-tridianti.ac.id Internet Source	2%
6	id.123dok.com Internet Source	1%
7	eprints.ums.ac.id Internet Source	1%
8	www.scribd.com Internet Source	1%

LAMPIRAN 18
Surat Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Wisnu Wardhana
NIM : 2019311003
Program Studi : Teknik Elektro
Fakultas : Teknik

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak Universitas PGRI Palembang, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah (skripsi) kami yang berjudul: “Analisa Penurunan Umur Transformator Akibat Pengaruh Pembebanan dan Temperatur di PT PLN (Persero) P3B Sumatera UPT Palembang Gardu Induk Keramasan”, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini pihak Universitas PGRI Palembang berhak menyimpan, mengalih-media atau format-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas PGRI Palembang, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Palembang
Pada tanggal : 1 Februari 2024
Yang menyatakan,

Wisnu Wardhana

LAMPIRAN 19
Submit Jurnal Mahasiswa

1	Nama	:	Wisnu Wardhana
2	NIM	:	2019311003
3	Program Studi	:	Teknik Elektro
4	Nomor HP Mahasiswa	:	082282596237
5	Nama Jurnal Yang Dituju	:	Teknika: Jurnal Teknik Universitas IBA
6	Alamat Web Jurnal	:	http://www.teknika-ftiba.info/teknika/index.php/1234
7	Nomor HP / WA Operator Jurnal	:	Sapta Universitas IBA 08127811039
8	Email Dosen Corresponding (Email Dosen Pembimbing)	:	azis@univpgri-palembang.ac.id
10	Nomor HP Dosen Corresponding Jurnal	:	087897466989
11	Biaya Penerbitan Jurnal	:	Rp 350.000
12	Username Submit	:	abdulazis
13	Pasword Submit	:	

Disetujui (Dosen Corresponding)	Palembang, 1 Februari 2024 Mahasiswa,
---------------------------------	--

Abdul Azis, S.T., M.T.

Wisnu Wardhana

Catatan :

1. Nomor HP dan email submit yang didaftarkan adalah nomor HP dan email Dosen Pembimbing Corresponding Jurnal
2. Biaya penerbitan jurnal wajib ke program studi untuk keperluan penerbitan jurnal