

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, W., Manjang, S., & Kitta, I. (2022). Simulasi Karakteristik Arus Bocor Dan Sifat Hidrofobik Ke Lapisan Polusi Permukaan Isolator Polimer Silicone Rubber. *Jurnal EKSITASI*, 1(2), 2022.
- Aprianto, A., Syakur, A., & Yuningtyastuti. (2012). *Pengaruh Kelembaban dan Suhu Terhadap Karakteristik Arus Bocor pada Isolator Bahan Resin Epoksi dengan Pengisi Bahan Pasir Silika*. July 2012, 1–12.
- Arifianto. (2008). Analisis Karakteristik Termal Pada Kabel Berisolasi Dan Berselubung PVC Tegangan Pengenal 300/500 Volt. *Universitas Indonesia*.
- Arismunandar. (2001). *Teknik Tegangan Tinggi*. Jakarta: PT Pradnya Paramita.
- Armansyah. (2021). Analisa Pengaruh Endapan Polutan Garam Pada Isolator Terhadap Arus Bocor. *Journal of Electrical Technology*, 6(2), 76–84. <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/jet/article/view/4391%0Ahttps://jurnal.uisu.ac.id/index.php/jet/article/download/4391/3167>
- Baker, A. C., & Gorur, R. S. (2012). High voltage insulators mechanical load limits-Part I: Overhead line load and strength requirements. *IEEE Transactions on Power Delivery*, 27(3), 1106–1115. <https://doi.org/10.1109/TPWRD.2012.2198078>
- Darmadi, A. C., Kholistianingsih, K., & Yulianto, P. (2023). Analisis Tahanan Isolasi Pada Isolator Porselin Dan Polimer Terhadap Polutan Garam Di Gistet 500 Kv Adipala Cilacap. *Teodolita: Media Komunikasi Ilmiah Di Bidang Teknik*, 23(2), 42–55. <https://doi.org/10.53810/jt.v23i2.455>
- Elfianti, A. W., Agus, L., & Eso, R. (2023). Pengaruh penambahan mangan alam terhadap daya absorpsi cahaya tampak pada keramik TiO₂. *Einstein's: Research Journal of Applied Physics*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.33772/einsteins.v1i1.145>
- Elharomy, I., 2013. *Pengaruh fraksi volume filler terhadap kekuatan bending dan ketangguhan impak komposit nanosilika-phenolic*
- Farzaneh, M., & Chisholm, W. A. (2009). Insulators for Icing and Polluted Environments. *Insulators for Icing and Polluted Environments*, 1–680. <https://doi.org/10.1002/9780470496251>
- Gorur, R. S., Cherney, E. A., Burnham, J. T., Pengenalan, B. A. B., Isolator, P., & Luar, P. (2023). *Outdoors Insulator*.
- Heri, J., Yuningtyastuti, Y., & Syakur, A., 2012. *Studi Arus Bocor Permukaan Bahan Isolasi Resin Epoksi Silane Dengan Variasi Pengisi Pasir Silika*

(Dengan Polutan Pantai). *Transmisi: Jurnal Ilmiah Teknik Elektro*, 14(1), 20-37

Hidayat, A. F., Hermawan, H., & Syakur, A. (2017). Pengaruh Sinar Ultraviolet Dan Komposisi Fly Ash Pada Bahan Isolasi Resin Epoksi Silane Terhadap Nilai Arus Bocor Dengan Kontaminan NH_4Cl Dan Air Hujan. *Transient*, 6(3), 308. <https://doi.org/10.14710/transient.6.3.308-315>

Jamaaluddin. (2019). *Konduktor – Isolator Dan Semi Konduktor*.

Kusumaningrum, A. (2017). Analisis Akselerasi Umur Isolator Polimer 20 Kv Akibat Pengaruh Kontaminan Berdasarkan Pengukuran Arus Bocor. *Jurnal ITS*, 1.

Lutfi Hidayat, M., Tri Wicaksono, S., & Hosta Ardhyanta, E. (2019). *Studi Penambahan Aluminium Hidroksida Terhadap Sifat Mekanik Dan Morfologi Komposit Tahan Api Glass Fiber Reinforced Polymer Untuk Material Interior Kereta Api*.

Macey, R. E., & Vosloo, W. L. (2022). *the Elimination of Pollution Flashovers in Substations*. 1–7.

Maryniak, W. A., Uehara, T., & Noras, M. A. (2003). *Trek Model 152-1 Surface/Volume Resistance Meter Application Note 2 - Surface Resistivity and Surface Resistance Measurements Using a Concentric Ring Probe Technique*. 1005, 798–801. <https://www.acalbf.com/be/Electronic-test-and-measurement/Electrostatic/Resistivity-products-and-testers/p/Surface-Volume-Resistance-Meter/00000005AU>

Mawardi, M. (2018). *Pengaruh Polutan Lumut Bryum SP Terhadap Tegangan Flashover Pada Isolator Polimer Jenis Tarik Menggunakan Metode Slow Rate Of Rise Test*.

Patel, & Goyena, R. (2019). Pengetahuan bahan listrik. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 15, Issue 2). https://eprints.akprind.ac.id/609/1/buku_bahan_listrik.pdf

Pratiwi, A. I. (2013). *Mekanisme Flashover Untuk Menentukan Kinerja Isolator Polimer Yang Terkontaminasi*. 1–121.

Priambada, F. C., Syakur, A., & Hermawan, H. (2021). Analisis Unjuk Kerja Isolator Polimer 20 Kv Resin Epoksi Bahan Pengisi TiO_2 (Titanium Dioxide) Dengan Sirip Seragam Pada Kondisi Konduktivitas Yang Bervariasi. *Transient: Jurnal Ilmiah Teknik Elektro*, 10(2), 306–311. <https://doi.org/10.14710/transient.v10i2.306-311>

Ramos, G. N., Campillo, M. T. R., & Naito, K. (1993). A study on the characteristics of various conductive contaminants accumulated on high voltage insulators. *IEEE Transactions on Power Delivery*, 8(4), 1842–1850.

<https://doi.org/10.1109/61.248293>

- Santosa, D. H. (2017). *Analisa Percepatan Umur Isolator Keramik Pada Saluran Distribusi 20 kV di Daerah Pesisir Pantai Akibat Kontaminan Udara*. 1–39.
- Yawan, Z. (2018). *Sistem Pengukuran Permittivitas Crude Oil Secara Simultan Menggunakan Multi Sensor Interdigital Capacitors Dari Bahan FR-4 PCB*.
- Yuniarti, N., & Afandi, A. N. (2007). Tinjauan Sifat Hidrofobik Bahan Isolasi Silicone Rubber. *Tekno*, 1981, 1–11.
<https://www.researchgate.net/publication/261872392>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data virgin sampel perlakuan suhu ruang

Tanggal	Kode Sampel	Luas	Ketebalan	Kapasitansi	Resistansi		Sudut Kontak 1		Kondisi Ruang		
		A (cm)	d (mm)	C (pF)	Rv (Ohm)	Rs (Ohm)	QL1 (°)	QR1 (°)	T (°C)	RH (%)	H (Jam)
29/8/23	SR-ID1	49	2,752	55,6	140	0,18	118	115	26	42	12:28
29/8/23	SR-ID2	49	2,858	55,5	130	0,20	113	118	26	42	12:28
29/8/23	SR-ID3	49	2,772	60,2	150	0,19	118	120	26	42	12:28
29/8/23	SR-NF1	49	3,346	49,1	140	0,18	102	98	26	42	12:28
29/8/23	SR-NF2	49	3,704	49,1	140	0,18	103	101	26	42	12:28
29/8/23	SR-NF3	49	3,426	41,2	160	0,18	120	117	26	42	12:28
29/8/23	SR-A11	49	3,262	46,9	130	0,18	122	118	26	42	12:28
29/8/23	SR-A12	49	3,412	46	150	0,2	119	120	26	42	12:28
29/8/23	SR-A13	49	3,142	47,5	150	0,3	122	121	26	42	12:28
29/8/23	SR-A21	49	3,226	49,2	140	0,19	120	120	26	42	12:28
29/8/23	SR-A22	49	3,162	45,3	160	0,2	117	120	26	42	12:28
29/8/23	SR-A23	49	3,332	44,3	180	0,25	118	121	26	42	12:28
29/8/23	SR-A31	49	3,36	45,2	180	0,178	121	120	26	42	12:28
29/8/23	SR-A32	49	3,492	48,8	160	0,2	120	116	26	42	12:28
29/8/23	SR-A33	49	3,18	48,7	150	0,185	121	120	26	42	12:28
29/8/23	SR-A41	49	4,584	35,9	180	0,19	123	109	26	42	12:28
29/8/23	SR-A42	49	3,582	42,2	160	0,185	123	121	26	42	12:28
29/8/23	SR-A43	49	3,47	43,8	150	0,2	117	120	26	42	12:28
29/8/23	SR-B11	49	3,042	45,1	200	0,19	119	123	26	42	12:28
29/8/23	SR-B12	49	2,93	45,5	150	0,238	109	110	26	42	12:28
29/8/23	SR-B13	49	3,456	48,9	160	0,22	122	123	26	42	12:28
29/8/23	SR-B21	49	3,792	46,2	210	0,24	117	118	26	42	12:28

Sambungan Lampiran 1

29/8/23	SR-B22	49	3,45	46	160	0,239	122	120	26	42	12:28
29/8/23	SR-B23	49	3,32	48,1	170	0,19	115	121	26	42	12:28
29/8/23	SR-B31	49	3,3325	50,7	160	0,22	120	121	26	42	12:28
29/8/23	SR-B32	49	3,39	46,3	180	0,2	119	121	26	42	12:28
29/8/23	SR-B33	49	3,222	49,6	170	0,22	116	120	26	42	12:28
29/8/23	SR-B41	49	3,1394	40,8	180	0,245	116	119	26	42	12:28
29/8/23	SR-B42	49	3,798	44,5	170	0,23	115	118	26	42	12:28
29/8/23	SR-B43	49	3,59	46	200	0,18	127	126	26	42	12:28
29/8/23	SR-C11	49	3,348	42,8	160	0,18	117	121	26	42	12:28
29/8/23	SR-C12	49	3,496	42,3	160	0,2	122	123	26	42	12:28
29/8/23	SR-C13	49	3,498	41,2	160	0,26	118	123	26	42	12:28
29/8/23	SR-C21	49	3,428	47,6	200	0,17	116	119	26	42	12:28
29/8/23	SR-C22	49	3,236	42,3	160	0,155	116	125	26	42	12:28
29/8/23	SR-C23	49	3,59	52,1	160	0,26	120	120	26	42	12:28
29/8/23	SR-C31	49	3,024	52,8	180	0,2	121	128	26	42	12:28
29/8/23	SR-C32	49	3,004	48,6	160	0,19	118	119	26	42	12:28
29/8/23	SR-C33	49	2,97	50	160	0,18	120	120	26	42	12:28
29/8/23	SR-C41	49	3,44	53,3	160	0,19	123	120	26	42	12:28
29/8/23	SR-C42	49	3,402	47,4	150	0,2	120	120	26	42	12:28
29/8/23	SR-C43	49	3,206	49,4	185	0,18	122	124	26	42	12:28
29/8/23	SR-D11	49	3,448	35,25	130	0,15	117	122	26	42	12:28
29/8/23	SR-D12	49	3,592	38,8	150	0,24	119	123	26	42	12:28
29/8/23	SR-D13	49	3,604	35,2	180	0,21	119	121	26	42	12:28
29/8/23	SR-D21	49	3,752	35,23	150	0,21	101	103	26	42	12:28
29/8/23	SR-D22	49	4,014	45,89	125	0,14	120	122	26	42	12:28

Sambungan Lampiran 1

29/8/23	SR-D31	49	3,396	40,2	130	0,14	122	121	26	42	12:28
29/8/23	SR-D32	49	3,542	54,1	160	0,18	118	122	26	42	12:28
29/8/23	SR-D33	49	3,542	45,2	150	0,15	118	117	26	42	12:28
29/8/23	SR-D41	49	3,49	51,5	125	0,21	121	122	26	42	12:28
29/8/23	SR-D42	49	3,404	48,2	125	0,15	120	118	26	42	12:28
29/8/23	SR-D43	49	3,466	48,3	160	0,35	119	121	26	42	12:28

Lampiran 2. Data virgin sampel perlakuan sinar UVa

Tanggal	Kode Sampel	Luas	Ketebalan	Kapasitansi	Resistansi		Sudut Kontak 1		Kondisi Ruang		
		A (cm)	d (mm)	C (pF)	Rv (Ohm)	Rs (Ohm)	QL1 (°)	QR1 (°)	T (°C)	RH (%)	H (Jam)
29/8/23	SR-ID1	49	2,75	59,2	150	0,16	102	102	26	42	12:28
29/8/23	SR-ID2	49	3,40	64,7	180	0,20	118	116	26	42	12:28
29/8/23	SR-ID3	49	3,48	55,1	150	0,19	120	123	26	42	12:28
29/8/23	SR-NF1	49	3,34	44,9	180	0,16	120	117	26	42	12:28
29/8/23	SR-NF2	49	3,70	45,5	170	0,155	115	116	26	42	12:28
29/8/23	SR-NF3	49	3,42	42	160	0,15	120	121	26	42	12:28
29/8/23	SR-A11	49	3,20	46,1	140	0,18	118	115	26	42	12:28
29/8/23	SR-A12	49	3,26	46,2	180	0,2	121	117	26	42	12:28
29/8/23	SR-A13	49	3,154	46,7	150	0,17	118	105	26	42	12:28
29/8/23	SR-A21	49	3,332	49,9	160	0,17	123	121	26	42	12:28
29/8/23	SR-A22	49	3,24	45,9	120	0,2	118	117	26	42	12:28
29/8/23	SR-A23	49	3,156	47	150	0,17	120	119	26	42	12:28
29/8/23	SR-A31	49	3,266	49,8	120	0,19	120	121	26	42	12:28
29/8/23	SR-A32	49	3,262	46,2	140	0,18	120	119	26	42	12:28
29/8/23	SR-A33	49	3,294	48,1	150	0,18	119	122	26	42	12:28
29/8/23	SR-A41	49	3,98	39,2	140	0,178	125	121	26	42	12:28
29/8/23	SR-A42	49	3,64	42,8	160	0,19	118	122	26	42	12:28
29/8/23	SR-A43	49	4,248	37,5	160	0,185	119	124	26	42	12:28
29/8/23	SR-B11	49	3,672	43,4	140	0,19	122	124	26	42	12:28
29/8/23	SR-B12	49	3,298	45,5	200	0,18	123	117	26	42	12:28
29/8/23	SR-B13	49	3,546	48,9	150	0,21	121	104	26	42	12:28
29/8/23	SR-B21	49	4,034	42,2	180	0,21	124	120	26	42	12:28

Sambungan Lampiran 2

29/8/23	SR-B22	49	3,454	50,7	190	0,19	120	119	26	42	12:28
29/8/23	SR-B23	49	3,32	45,1	180	0,2	113	108	26	42	12:28
29/8/23	SR-B31	49	3,492	48,7	200	0,18	122	120	26	42	12:28
29/8/23	SR-B32	49	3,594	45,7	160	0,175	123	123	26	42	12:28
29/8/23	SR-B33	49	3,58	47,4	180	0,18	120	117	26	42	12:28
29/8/23	SR-B41	49	3,7598	45,7	180	0,185	121	123	26	42	12:28
29/8/23	SR-B42	49	3,892	51,6	180	0,2	122	119	26	42	12:28
29/8/23	SR-B43	49	4,114	46	200	0,18	121	115	26	42	12:28
29/8/23	SR-C11	49	3,58	39,4	160	0,2	119	122	26	42	12:28
29/8/23	SR-C12	49	3,558	44,2	160	0,19	119	121	26	42	12:28
29/8/23	SR-C13	49	3,418	40,2	150	0,185	123	104	26	42	12:28
29/8/23	SR-C21	49	3,168	49,6	200	0,18	117	117	26	42	12:28
29/8/23	SR-C22	49	3,24	49,7	140	0,18	119	123	26	42	12:28
29/8/23	SR-C23	49	3,878	38,6	160	0,19	117	117	26	42	12:28
29/8/23	SR-C31	49	3,044	48,4	160	0,16	118	119	26	42	12:28
29/8/23	SR-C32	49	2,93	53	120	0,18	123	122	26	42	12:28
29/8/23	SR-C33	49	2,3748	53,8	180	0,195	119	121	26	42	12:28
29/8/23	SR-C41	49	3,31	53,9	180	0,18	120	124	26	42	12:28
29/8/23	SR-C42	49	3,256	55,3	160	0,19	118	118	26	42	12:28
29/8/23	SR-C43	49	3,46	48,9	150	0,185	119	119	26	42	12:28
29/8/23	SR-D11	49	3,614	42,56	160	0,18	118	116	26	42	12:28
29/8/23	SR-D12	49	3,922	40,23	180	0,19	119	118	26	42	12:28
29/8/23	SR-D13	49	3,476	40,2	180	0,2	118	114	26	42	12:28
29/8/23	SR-D21	49	3,734	39,5	150	0,21	115	120	26	42	12:28
29/8/23	SR-D22	49	3,804	46	150	0,14	115	116	26	42	12:28

Sambungan Lampiran 2

29/8/23	SR-D23	49	3,56	42,4	125	0,16	118	120	26	42	12:28
29/8/23	SR-D31	49	3,408	41,3	180	0,2	120	122	26	42	12:28
29/8/23	SR-D32	49	3,264	51,5	180	0,19	120	119	26	42	12:28
29/8/23	SR-D33	49	3,658	48,5	150	0,18	118	118	26	42	12:28
29/8/23	SR-D41	49	3,414	43,2	155	0,19	120	121	26	42	12:28
29/8/23	SR-D42	49	3,478	45,3	155	0,18	120	121	26	42	12:28
29/8/23	SR-D43	49	3,41	50,2	180	0,16	121	122	26	42	12:28

Lampiran 3. Data kecepatan transfer hidrofobik suhu ruang (ID11, NF11, A11, B11, C11, D11)

Waktu (Jam)	TRANSFER HIFOROFBIK (ID11, NF11, A11, B11, C11, D11)																	
	SR-ID	SR-NF	SR-A1	SR-A2	SR-A3	SR-A4	SR-B1	SR-B2	SR-B3	SR-B4	SR-C1	SR-C2	SR-C3	SR-C4	SR-D1	SR-D2	SR-D3	SR-D4
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	26,45	28,66	23,61	22,53	14,93	11,42	20,00	26,58	27,14	25,08	27,56	25,47	35,50	31,18	26,82	27,61	23,24	28,36
9	36,75	29,36	28,80	26,43	20,10	11,94	25,09	30,32	28,60	27,30	29,17	37,45	42,33	37,51	31,21	31,30	24,72	33,50
12	41,92	32,00	45,57	31,49	31,97	25,03	32,95	32,66	29,17	31,70	30,48	41,46	42,40	45,66	36,30	35,36	35,46	37,32
24	45,66	32,50	50,34	31,92	36,52	27,00	52,41	37,67	31,89	32,53	37,44	46,43	42,64	46,71	39,10	35,49	37,68	37,53
27	45,40	32,89	53,44	41,51	41,53	33,99	56,30	41,58	45,69	41,63	38,62	40,43	50,33	60,78	30,40	42,65	40,82	40,81
30	46,45	47,91	53,78	49,57	42,77	46,40	41,50	50,68	46,11	46,04	39,66	54,63	56,92	62,48	45,25	54,81	40,64	60,79
33	46,21	50,43	53,97	49,93	45,54	50,62	50,49	50,67	51,16	48,11	38,62	55,44	57,58	63,74	43,41	54,52	41,05	62,46
36	49,54	51,85	57,68	58,31	47,47	54,02	55,26	51,86	51,73	50,95	44,33	56,94	60,61	70,56	47,68	55,21	44,51	61,95
48	50,81	56,79	58,75	61,26	52,40	53,37	56,30	51,59	52,63	53,07	46,02	60,30	60,72	71,55	54,75	59,39	42,55	62,98
51	52,34	56,78	61,55	65,67	60,34	55,31	62,38	51,59	52,49	69,32	47,15	64,61	60,89	73,01	52,13	64,35	43,82	70,36
54	51,83	62,40	64,65	65,55	60,50	62,05	63,37	53,48	53,25	70,48	52,87	68,23	62,07	74,16	57,18	65,72	45,77	65,14
57	53,44	64,76	65,29	72,91	60,81	61,75	64,56	53,82	56,57	70,76	66,04	72,28	62,69	74,23	59,12	67,25	51,20	65,66
60	55,02	71,56	65,49	72,39	61,43	64,13	65,69	61,18	60,30	71,51	65,48	71,28	62,53	75,43	60,84	70,82	53,67	68,20
72	57,08	73,32	66,86	73,70	61,48	64,02	66,43	67,29	51,73	71,60	63,95	74,72	62,82	75,47	63,90	71,98	55,07	69,17
75	60,37	74,23	67,63	74,68	63,54	64,74	68,26	67,71	65,98	71,45	71,73	72,90	63,15	80,40	65,51	74,28	55,92	70,36
78	62,77	74,34	71,53	74,31	67,23	65,26	69,64	67,42	65,51	74,54	66,27	76,30	67,68	82,50	66,39	74,84	56,34	71,43
81	62,73	74,14	74,29	77,44	67,11	66,62	75,62	67,70	66,43	75,90	72,54	75,69	71,96	82,58	65,51	76,57	56,72	72,58
84	66,17	76,38	76,03	77,33	69,79	74,69	76,49	69,82	70,30	75,10	71,83	79,41	74,50	85,42	71,42	88,22	58,45	75,65
96	66,49	81,46	81,01	80,50	72,20	74,65	77,69	71,09	72,05	77,37	74,57	82,56	76,68	90,41	73,40	88,15	61,12	80,65
99	67,04	85,44	84,61	82,38	73,48	80,74	78,69	71,89	72,82	76,80	81,80	83,52	84,25	90,81	75,78	90,34	62,42	83,82
102	70,34	89,93	80,12	83,43	73,61	81,60	86,89	73,36	72,81	77,37	85,18	84,46	85,15	90,28	77,85	92,47	74,90	85,36

Sambungan Lampiran 3

105	71,48	90,92	80,37	84,87	78,27	82,96	87,63	76,36	78,03	81,88	86,25	85,52	85,70	91,86	80,12	88,14	77,44	86,15
108	75,46	91,11	80,33	91,68	80,43	83,44	93,04	77,52	82,04	83,20	86,15	90,21	87,95	91,95	83,41	88,72	81,15	90,48
120	83,42	92,20	83,51	94,58	81,31	84,68	95,40	77,84	90,20	85,24	88,00	92,66	88,60	93,54	85,19	89,06	80,95	95,18
144	84,95	93,80	89,90	95,50	83,75	90,10	96,33	77,95	92,00	86,25	90,10	93,25	88,90	94,60	88,95	89,20	84,15	96,20
168	85,80	95,60	90,15	95,60	85,80	92,67	98,37	81,52	91,40	88,70	93,10	94,10	94,30	94,88	90,75	91,45	87,45	97,20
192	89,90	96,55	90,50	97,05	91,60	94,25	99,60	84,72	93,50	91,30	94,40	94,50	98,40	96,81	94,00	91,80	94,15	98,40
216	90,15	98,05	91,60	97,55	92,25	95,85	101,00	91,70	92,20	95,34	95,70	96,25	98,75	97,43	95,65	94,70	97,90	99,75
240	91,90	99,15	93,20	97,05	95,50	98,35	102,00	94,50	91,85	97,25	97,90	99,00	101,50	98,71	97,95	96,25	98,35	97,60
264	94,40	100,00	93,00	98,20	97,50	101,50	105,50	95,50	96,00	98,85	99,65	100,50	105,00	98,60	99,20	97,45	99,85	102,00
288	95,56	101,00	94,87	99,30	98,80	103,00	106,50	99,30	97,30	98,90	99,60	101,50	105,50	99,70	100,50	98,90	101,00	104,50
312	97,40	103,00	99,00	101,50	101,00	104,00	108,00	100,00	98,95	101,50	104,00	103,50	108,00	102,50	102,00	99,50	105,50	103,50
336	97,55	104,50	107,00	106,50	103,00	106,50	108,50	101,25	104	106,50	106,50	103,00	108,50	106,00	103,50	103,50	109,50	108,00
360	102,00	106,00	106,50	110,50	107,50	107,50	111,00	102,50	108	108,50	109,00	110,00	111,00	108,00	105,50	107,50	109,50	111,50
384	106,50	107,50	107,00	113,50	111,00	109,50	113,50	110	110,5	113,00	110,00	112,50	112,20	110,00	107,00	108,50	114,50	113,50
408	109,50	109,50	112,00	116,50	111,50	114,50	116,00	113,00	113	113,50	115,00	114,00	114,00	114,00	109,50	110,00	116,00	115,50
432	115,50	111,50	114,50	119,50	113,00	116,50	116,50	116,00	115	114,50	116,00	114,50	114,50	114,00	112,50	111,00	118,00	117,05

Lampiran 4. Data transfer hidrofobik suhu ruang (ID12, NF12, A12, B12, C12, D12)

WAKTU	TRANSFER HIDROFOBİK RTV683 (ID12, NF12, A12, B12, C12, D12)																	
(JAM)	SR-ID	SR-NF	SR-A1	SR-A2	SR-A3	SR-A4	SR-B1	SR-B2	SR-B3	SR-B4	SR-C1	SR-C2	SR-C3	SR-C4	SR-D1	SR-D2	SR-D3	SR-D4
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	25,79	30,15	22,88	28,86	28,53	41,25	24,38	37,00	26,75	37,30	32,15	36,10	25,95	37,40	28,35	35,05	30,75	31,75
9	31,49	32,30	25,28	33,88	29,87	42,33	34,22	39,41	33,60	49,40	38,95	41,65	38,40	41,85	33,20	37,20	36,35	47,30
12	35,33	36,00	27,99	39,09	38,10	44,60	45,30	41,35	42,85	51,25	45,92	46,74	46,90	49,40	40,55	37,60	48,10	39,05
24	46,99	39,10	38,98	50,78	42,05	46,65	47,82	46,05	45,70	56,40	48,75	55,35	45,30	49,35	45,10	45,45	58,15	49,30
27	46,45	44,80	51,09	52,12	43,04	48,34	65,30	51,30	47,40	57,34	49,90	60,00	46,90	50,68	42,60	45,50	58,00	57,75
30	50,81	48,95	61,01	55,47	49,00	59,85	67,46	56,80	48,30	57,18	52,50	65,55	53,70	53,00	42,90	55,95	61,55	59,95
33	52,35	51,00	60,59	59,91	49,20	62,78	71,22	56,80	53,38	65,62	52,75	65,90	54,20	56,10	48,85	58,65	61,15	64,50
36	53,44	53,00	61,73	58,27	46,53	63,90	72,29	57,75	55,35	67,17	60,90	73,65	54,20	57,45	55,55	62,40	62,75	70,85
48	53,70	58,00	65,95	67,27	48,75	64,28	72,39	61,35	65,16	68,55	60,90	73,75	58,35	65,25	60,90	63,80	63,00	77,70
51	56,85	59,90	72,67	68,82	49,33	68,15	75,07	63,46	71,95	70,45	63,40	72,75	61,75	67,70	60,90	65,50	61,20	74,05
54	55,68	62,30	75,30	73,84	51,29	71,12	74,43	65,72	74,30	71,70	69,50	74,60	62,00	72,60	60,95	72,30	64,60	80,10
57	57,08	64,75	75,30	78,82	51,15	73,00	75,90	66,49	74,61	70,15	75,80	74,75	63,10	73,45	63,85	79,20	65,00	81,80
60	57,18	67,95	74,79	77,91	56,80	74,85	76,15	72,77	75,05	73,85	76,20	78,75	65,65	73,70	67,60	80,35	66,00	82,30
72	58,94	70,85	77,76	78,86	53,87	78,83	76,96	73,02	80,75	74,07	76,55	81,90	73,70	76,15	70,80	80,50	67,20	82,40
75	60,80	74,00	78,57	79,59	54,55	79,15	77,86	74,08	80,95	79,70	76,25	82,70	74,55	77,80	72,50	81,55	67,00	83,25
78	66,95	76,35	79,72	81,73	59,08	80,72	79,39	73,15	81,90	81,20	76,51	83,30	80,65	79,10	79,85	81,80	67,55	87,30
81	69,05	77,65	79,54	83,82	61,64	83,60	80,37	73,90	82,50	83,05	76,10	83,50	87,10	81,60	81,40	83,90	72,40	86,80
84	71,40	80,00	81,56	83,80	67,59	84,10	83,40	77,43	83,50	83,07	77,45	84,80	87,70	82,70	82,40	84,15	69,45	89,65
96	74,80	82,35	81,01	85,80	68,65	85,12	85,55	78,20	84,65	82,68	78,35	87,15	88,85	84,85	83,45	84,35	81,20	88,85
99	78,35	85,50	84,61	90,42	72,10	88,55	83,16	77,99	85,66	85,35	80,25	87,85	88,61	85,48	81,90	81,80	82,60	92,80
102	78,30	86,85	80,12	89,82	74,47	90,65	78,14	78,46	87,58	88,35	81,75	85,86	90,93	87,15	82,59	82,40	85,70	95,00

Sambungan Lampiran 4

105	79,20	87,90	80,37	89,84	79,48	92,05	85,36	78,96	88,61	89,90	83,50	92,05	93,95	87,38	85,38	86,10	86,70	94,70
108	80,25	89,25	80,33	89,72	81,10	92,75	86,18	80,92	90,77	90,80	83,65	92,30	96,28	87,83	85,65	87,35	88,15	96,65
120	82,95	89,30	83,51	90,70	84,77	93,07	86,86	79,05	92,98	92,35	87,15	96,17	96,41	87,90	87,45	87,45	89,85	98,80
144	84,90	91,85	85,18	92,19	85,83	93,20	87,25	85,39	94,25	93,55	88,40	95,00	97,07	88,47	86,50	87,85	90,80	97,75
168	87,40	93,00	87,35	95,22	87,14	95,85	91,48	86,15	96,00	95,64	89,90	96,95	98,90	88,87	85,75	89,15	93,75	98,80
192	89,15	95,35	90,12	95,59	89,14	96,20	90,60	88,25	97,45	97,80	92,95	97,35	99,16	89,00	90,25	90,85	94,75	101,05
216	91,30	95,20	91,03	97,69	90,30	97,79	93,64	91,87	97,70	98,00	93,80	98,10	99,70	91,51	91,10	91,45	96,75	103,00
240	93,95	96,35	94,40	97,09	91,35	98,12	95,59	92,18	98,05	98,75	95,65	98,50	101,20	92,80	90,93	92,95	97,65	103,50
264	97,00	98,05	96,49	98,73	93,15	99,02	97,18	92,04	99,05	100,45	96,86	100,22	102,80	94,55	93,15	94,90	99,05	105,50
288	97,70	98,45	97,50	101,35	96,40	101,47	97,25	94,55	101,30	102,50	99,40	102,10	105,00	95,20	95,75	96,55	102,50	108,00
312	99,60	99,46	97,47	102,74	98,71	104,39	98,55	96,10	103,50	104,50	103,75	105,00	106,00	97,15	97,60	97,45	104,00	108,50
336	105,50	101,50	97,98	103,10	102,65	106,50	101,17	99,05	104,50	107,00	106,50	107,23	107,50	98,30	99,25	100,70	104,50	110,00
360	108,50	103,00	99,83	103,49	104,45	108,14	104,16	99,57	107,00	108,50	107,00	107,50	109,50	102,00	104,35	107,00	106,00	111,50
384	111,00	104,50	101,97	108,93	107,05	109,50	106,88	103,91	109,50	112,50	106,50	108,00	112,00	102,50	105,50	110,00	109,50	113,50
408	114,50	106,50	103,37	112,74	108,90	112,99	110,91	107,28	113,50	114,15	108,40	110,00	114,00	104,50	108,00	113,00	111,25	114,50
432	117,00	109,00	106,53	115,37	109,77	115,58	110,29	108,50	114,50	115,85	116,96	112,50	115,50	105,50	112,00	115,50	112,00	115,50

Lampiran 5. Data transfer hidrofobik suhu ruang (ID13, NF13 A13, B13, C13, D13)

Waktu	Transfer Hidrofobik RTV683 (ID13, NF13 A13, B13, C13, D13)																	
(Jam)	SR-ID	SR-NF	SR-A1	SR-A2	SR-A3	SR-A4	SR-B1	SR-B2	SR-B3	SR-B4	SR-C1	SR-C2	SR-C3	SR-C4	SR-D1	SR-D2	SR-D3	SR-D4
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	29,00	30,15	30,40	26,42	30,79	37,25	33,08	25,55	45,50	24,45	24,75	28,05	27,45	37,85	24,60	28,95	41,55	30,05
9	31,30	32,30	30,30	27,63	31,40	45,45	33,29	28,36	51,94	25,10	25,45	41,65	29,20	44,60	29,45	28,20	43,60	35,35
12	37,10	36,00	32,83	37,23	33,34	38,65	36,50	38,45	52,10	30,85	33,95	44,10	34,35	49,25	32,75	28,10	44,40	40,20
24	46,00	39,10	34,66	44,24	42,48	54,35	42,21	47,57	53,80	32,50	39,70	48,30	46,05	54,95	33,90	46,50	46,45	43,55
27	48,00	44,80	46,05	53,09	46,60	52,45	53,15	52,85	52,87	30,45	41,10	55,90	43,50	58,20	44,05	51,35	43,60	47,05
30	50,00	48,95	48,22	56,92	48,88	55,85	54,41	53,37	55,20	37,75	42,90	56,95	47,35	56,05	47,70	53,25	55,05	48,30
33	56,20	51,00	48,32	57,42	57,02	61,43	64,10	54,50	60,97	37,95	52,80	57,05	50,44	56,50	55,75	53,40	55,35	52,90
36	57,45	53,00	51,72	60,64	58,12	65,30	65,50	56,51	57,40	48,55	53,20	66,95	50,70	58,50	61,35	55,05	61,90	52,50
48	58,35	58,00	58,38	71,75	59,22	72,05	66,70	63,00	63,31	61,35	58,85	68,50	63,05	60,10	60,90	60,00	62,90	54,55
51	59,45	59,90	56,51	73,61	60,81	71,51	66,69	65,25	63,50	61,60	61,00	69,45	62,70	61,20	66,40	64,70	65,50	55,05
54	60,15	62,30	64,56	75,53	62,69	73,10	68,08	66,80	65,70	64,21	61,55	72,95	65,50	64,80	67,85	68,10	66,95	55,30
57	61,90	64,75	68,29	77,05	65,46	72,81	68,63	67,40	66,31	66,65	62,55	74,75	67,00	66,10	70,15	69,03	69,75	60,15
60	64,05	67,95	71,46	78,11	71,71	73,95	71,91	69,00	66,70	67,45	65,20	74,80	73,95	68,05	71,65	71,25	69,85	66,25
72	66,10	70,85	70,95	78,54	73,49	75,70	74,86	72,20	71,25	72,42	70,40	76,45	73,45	72,50	72,65	71,80	77,03	68,85
75	68,55	74,00	71,20	78,02	76,03	78,45	74,84	75,35	74,90	71,95	74,30	79,25	74,05	74,30	71,70	76,45	77,00	70,25
78	69,80	76,35	75,23	81,41	79,75	78,95	78,23	74,40	77,60	72,95	75,85	79,45	74,20	74,45	73,00	78,85	79,15	75,10
81	70,30	77,65	77,82	82,53	80,71	80,80	78,91	76,55	78,75	79,91	76,70	80,15	77,05	74,75	80,60	77,30	82,65	75,45
84	74,30	79,80	82,99	84,42	76,32	83,15	81,80	79,30	80,85	80,30	79,45	82,25	78,50	79,25	80,70	80,40	83,25	76,05
96	76,45	82,35	85,35	84,56	80,92	88,71	89,13	81,40	81,60	80,95	79,40	83,40	80,95	83,05	84,70	84,15	83,75	80,35
99	78,90	85,50	88,63	87,54	84,01	84,95	90,95	85,30	85,61	82,55	80,80	85,00	82,90	85,85	85,00	83,95	83,65	84,00
102	80,70	86,85	91,55	88,93	83,25	86,02	92,73	85,62	87,30	83,95	82,65	85,20	85,20	87,70	84,35	85,00	85,05	84,45

Sambungan Lampiran 5

105	81,90	87,90	91,14	91,28	85,95	85,37	93,34	87,04	89,25	83,85	82,70	88,55	85,10	85,85	83,95	87,00	86,60	86,30
108	83,30	89,25	92,33	92,65	88,77	88,06	93,57	88,23	90,11	88,45	86,35	88,30	85,25	88,05	86,45	88,20	87,15	87,95
120	86,80	89,30	93,00	94,73	87,94	88,72	94,38	89,50	90,40	90,05	85,90	90,65	87,40	88,95	89,85	90,00	88,50	88,25
144	89,15	91,85	93,35	95,44	89,64	89,87	95,17	90,90	91,37	87,40	90,50	91,25	87,30	88,35	90,85	91,10	88,50	90,35
168	90,30	93,00	93,58	96,91	91,28	90,08	96,59	92,10	91,56	88,80	91,85	93,68	88,90	88,90	94,00	92,15	89,45	91,95
192	91,30	95,35	96,40	97,70	93,58	91,36	98,32	93,54	91,42	89,60	92,95	95,15	89,50	89,90	95,50	93,65	91,70	93,85
216	93,95	95,20	96,73	99,36	94,45	93,45	99,60	94,80	92,80	90,70	94,50	96,75	90,30	90,80	97,15	94,75	94,10	94,00
240	95,95	96,35	97,51	101,57	95,85	95,05	101,78	96,00	93,09	92,10	95,10	97,75	91,35	92,25	98,65	95,85	95,55	96,20
264	98,46	98,05	98,98	103,24	96,80	96,49	102,40	97,20	94,64	92,85	97,70	97,75	92,80	93,60	101,75	98,05	97,35	98,55
288	100,50	98,45	100,72	104,50	98,55	98,13	104,06	98,60	95,70	94,85	99,40	100,00	94,03	95,20	104,75	100,25	99,00	99,60
312	102,50	99,46	103,29	108,00	100,55	99,47	106,33	100,17	97,32	95,55	101,85	103,00	95,55	96,20	106,00	103,00	100,50	101,65
336	105,00	101,50	105,74	109,50	103,91	101,63	108,59	102,33	99,16	97,95	103,50	105,00	97,34	98,95	107,90	104,50	104,00	103,00
360	109,50	103,00	108,31	110,04	104,45	102,63	110,72	103,50	101,18	99,61	104,50	106,50	101,50	101,25	109,50	105,50	106,50	106,10
384	112,50	104,50	110,79	112,43	106,04	106,44	111,90	106,00	104,70	102,70	106,50	109,00	103,00	103,26	110,50	107,50	107,00	108,31
408	116,50	106,50	113,20	114,67	108,25	109,50	113,87	108,50	106,35	104,50	107,50	110,50	104,50	104,66	113,50	110,00	109,00	109,95
432	119,00	109,00	114,97	116,87	109,83	112,58	115,06	109,86	108,50	106,55	110,00	112,50	104,50	105,50	113,50	111,50	110,00	112,00

Lampiran 6. Data transfer hidrofobik sinar UVa (ID11, NF11, A11, B11, C11, D11)

Waktu (Jam)	Transfer Hidrofobik RTV683 (ID11, NF11, A11, B11, C11, D11)																	
	SR-ID	SR-NF	SR-A1	SR-A2	SR-A3	SR-A4	SR-B1	SR-B2	SR-B3	SR-B4	SR-C1	SR-C2	SR-C3	SR-C4	SR-D1	SR-D2	SR-D3	SR-D4
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	22,40	33,67	14,51	35,39	16,68	39,50	17,07	31,84	40,98	33,54	32,84	32,21	42,24	32,58	34,75	25,93	41,05	33,50
9	24,13	41,31	17,82	36,89	29,48	49,70	23,18	36,07	43,11	34,96	35,72	32,71	45,66	36,05	41,65	32,43	42,96	45,46
12	34,36	41,44	37,67	37,26	31,18	57,43	31,92	44,89	48,47	50,88	44,67	36,70	45,51	36,25	43,10	35,11	44,69	46,30
24	36,45	52,65	49,70	54,77	32,46	58,44	33,48	45,91	51,18	52,83	44,67	46,20	53,04	56,75	54,65	44,59	45,82	46,73
27	41,47	71,61	74,51	58,75	63,46	60,59	35,82	57,87	54,40	75,56	45,87	53,23	82,84	79,12	61,35	47,64	84,98	66,66
30	45,57	73,54	74,76	60,51	65,89	61,76	37,77	63,08	71,61	80,88	53,45	67,82	87,46	83,37	64,20	51,60	85,41	67,19
33	51,77	81,39	74,93	70,38	68,25	90,25	47,66	64,69	71,92	85,03	61,74	69,42	89,31	85,32	68,50	52,55	91,06	71,36
36	51,34	81,43	76,15	73,06	75,64	91,59	76,09	64,43	85,76	90,25	65,05	71,70	88,35	87,40	69,25	54,27	91,20	74,58
48	54,43	85,85	76,60	74,57	76,60	93,55	76,53	65,50	90,69	90,27	66,21	72,05	89,25	88,32	74,40	55,15	91,24	81,27
51	56,81	87,39	78,56	74,86	86,83	94,71	81,73	69,24	91,27	90,96	74,38	72,82	91,93	91,58	80,25	61,58	93,44	86,81
54	64,52	87,68	81,84	74,35	86,37	96,01	82,37	75,56	92,19	91,62	76,30	72,47	92,53	92,87	89,55	61,45	93,70	88,09
57	72,53	87,82	82,15	77,52	88,34	95,57	84,98	74,37	92,05	93,11	77,73	75,72	91,48	92,42	90,65	62,65	93,90	88,24
60	72,95	88,56	84,26	82,19	93,41	96,46	85,33	81,40	93,76	93,06	80,42	77,62	92,30	92,87	91,40	63,17	94,61	91,55
72	73,74	88,58	85,53	89,32	95,17	96,71	86,35	82,55	95,25	95,66	81,49	81,54	94,46	92,87	94,45	66,56	94,92	91,83
75	75,12	91,95	85,67	92,08	94,32	96,70	86,08	82,76	96,05	95,47	82,17	82,82	95,82	93,41	92,80	66,85	95,34	93,73
78	78,48	92,23	88,12	92,72	96,75	97,25	89,86	84,29	95,94	97,16	83,14	83,10	95,92	94,48	94,50	71,27	95,16	95,60
81	80,04	93,10	88,69	93,21	97,35	97,90	90,79	84,79	95,55	98,00	83,55	84,45	95,24	94,78	95,40	73,17	84,98	96,43
84	80,47	94,70	91,94	94,38	98,22	97,51	90,29	85,50	96,71	97,92	84,11	86,30	95,26	95,57	95,70	73,10	97,56	96,69
96	81,41	95,31	93,70	94,38	98,39	98,96	91,03	86,30	97,42	97,04	86,72	87,69	96,85	95,64	99,65	75,73	97,86	98,40
99	87,74	96,95	94,59	95,58	98,59	98,45	91,70	86,70	97,78	97,88	86,82	88,57	97,50	98,22	101,00	88,55	98,46	98,53
102	94,22	98,94	94,81	95,47	98,44	100,34	91,70	87,75	98,10	102,32	87,37	91,19	97,45	98,51	102,50	89,19	99,12	98,53

Sambungan Lampiran 6

105	95,74	99,16	95,24	95,88	99,20	101,46	91,20	88,85	97,54	103,58	88,87	93,98	97,80	99,20	102,00	91,80	97,86	101,53
108	96,06	100,39	96,28	96,95	103,46	103,47	91,25	89,35	98,78	106,58	91,68	93,79	98,25	103,46	101,00	91,80	102,20	102,44
120	97,23	102,50	99,94	97,57	103,41	103,91	92,35	91,25	104,00	106,00	96,47	101,16	99,77	103,41	102,50	92,96	102,86	102,67
144	98,95	103,00	102,00	98,60	104,50	105,00	95,85	93,45	106,00	107,50	97,45	101,00	105,50	105,50	103,00	94,50	103,00	105,00
168	101,00	104,50	102,50	99,95	106,00	106,00	99,80	95,45	106,00	109,50	103,00	103,50	108,50	107,50	105,00	95,50	105,00	107,00
192	102,00	106,00	108,50	101,30	107,00	107,50	103,50	96,30	106,50	112,50	104,00	104,50	110,00	109,50	105,50	97,60	106,00	108,50
216	104,00	107,50	109,50	106,50	109,00	108,00	106,50	97,75	108,00	111,00	107,50	106,00	111,50	110,50	106,00	99,35	106,50	111,50
240	105,50	108,00	109,50	110,00	109,50	111,50	107,50	98,60	109,50	113,00	109,50	107,00	115,00	113,50	108,00	100,25	107,50	112,00
264	107,50	109,00	110,00	112,50	110,50	113,00	111,00	99,50	110,50	114,00	111,50	108,50	115,00	116,00	108,00	101,00	109,50	112,50
288	108,50	109,50	111,00	116,00	113,50	114,00	110,50	102,00	111,00	115,00	113,50	109,00	116,50	116,00	109,50	101,50	110,00	116,00
312	109,00	110,50	111,50	120,00	114,50	116,00	113,00	103,00	114,50	115,50	116,00	110,00	117,00	117,00	111,50	103,50	112,50	116,50
336	110,00	112,00	114,50	118,00	116,00	118,00	115,00	105,00	115,00	116,50	116,50	111,00	117,50	119,50	113,00	109,30	115,50	118,00
360	112,50	113,00	114,50	120,00	116,00	119,00	117,00	108,50	115,00	116,50	117,50	113,00	118,00	121,00	113,50	112,50	116,50	119,00
384	114,50	114,50	116,50	121,50	118,00	120,00	118,00	110,00	116,00	118,00	118,00	114,00	119,50	121,00	116,00	114,50	118,50	119,50
408	116,50	115,50	117,00	122,00	119,50	120,00	118,50	111,50	117,00	119,50	119,00	115,00	120,00	121,50	118,00	116,50	119,50	120,00
432	120,50	117,50	118,00	124,50	122,00	122,00	119,50	116,50	120,50	121,00	119,00	118,50	121,00	122,50	119,50	119,00	120,00	121,00

Lampiran 7. Data transfer hidrofobik sinar UVa (ID12, NF12 A12, B12, C12, D12)

TIME	HYDROPHOBIC TRANSFER RTV683 (ID12, NF12 A12, B12, C12, D12)																	
(Hour)	SR-ID	SR-NF	SR-A1	SR-A2	SR-A3	SR-A4	SR-B1	SR-B2	SR-B3	SR-B4	SR-C1	SR-C2	SR-C3	SR-C4	SR-D1	SR-D2	SR-D3	SR-D4
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	24,75	34,85	22,90	44,60	35,60	42,95	23,65	37,60	19,15	35,85	26,15	33,70	40,80	43,70	34,75	39,65	44,60	38,85
9	27,80	37,15	25,30	60,90	42,00	60,80	28,30	41,95	24,00	46,70	28,95	38,15	47,10	56,70	41,65	43,35	52,70	51,15
12	30,30	40,70	28,00	72,30	48,30	79,90	30,25	42,90	48,80	50,05	31,90	40,50	54,10	60,00	43,10	47,15	54,78	58,95
24	35,15	44,60	38,98	73,60	48,75	87,10	38,95	45,50	52,30	53,40	42,20	46,85	58,55	68,05	54,65	50,10	66,95	50,65
27	39,55	51,05	60,60	87,60	61,75	90,25	41,45	55,80	82,50	72,40	41,85	55,00	68,05	62,40	61,35	69,05	71,20	63,25
30	41,80	61,95	61,05	90,05	76,35	90,60	52,90	63,70	87,75	83,95	45,90	71,35	85,80	86,60	64,20	71,10	76,55	76,70
33	47,15	71,00	61,75	92,10	77,85	90,95	54,20	73,30	89,00	84,60	57,25	72,80	86,40	92,70	68,50	73,10	88,05	92,60
36	51,25	78,80	65,95	93,30	78,85	94,80	62,60	80,40	92,35	92,05	66,26	74,45	93,80	92,65	69,25	91,25	92,30	92,25
48	56,35	81,00	67,50	93,15	82,40	94,80	63,25	87,15	94,45	93,85	72,90	76,50	96,00	92,85	74,40	93,65	93,60	92,85
51	57,70	83,40	75,25	94,45	90,45	94,40	65,79	91,00	94,75	93,25	75,65	76,55	95,95	90,83	80,25	89,50	95,35	93,80
54	60,25	85,65	74,80	94,75	90,95	94,50	66,62	92,90	96,25	95,90	78,45	90,15	96,40	92,05	89,55	91,45	95,55	93,75
57	67,15	88,35	75,30	95,10	91,90	95,25	71,90	94,60	97,25	97,40	79,50	94,35	100,50	94,05	90,65	93,90	93,35	94,90
60	71,85	88,45	78,55	95,55	93,75	96,85	74,55	96,20	98,25	97,65	81,85	94,20	101,50	95,45	91,40	93,85	96,00	94,70
72	74,85	89,25	79,70	95,50	96,65	98,25	77,25	102,50	98,90	98,25	82,90	95,80	101,50	103,50	94,45	94,25	96,20	95,75
75	77,00	90,30	77,75	95,65	97,50	98,25	81,10	100,50	100,00	100,80	85,55	95,65	102,50	103,50	92,80	94,00	97,05	95,95
78	79,80	93,00	79,55	96,70	98,30	99,70	78,35	103,00	101,45	99,50	86,55	96,40	104,50	104,00	94,50	96,70	98,45	106,00
81	81,80	96,00	81,00	96,35	98,62	101,50	83,10	103,50	102,50	101,50	87,50	97,15	106,00	106,00	95,40	99,25	101,00	106,50
84	81,85	97,65	81,55	98,10	100,10	103,50	84,05	104,00	103,50	104,00	89,05	98,60	106,50	106,50	95,70	100,20	105,50	106,50
96	87,00	98,30	79,90	98,85	100,50	104,00	84,90	104,50	106,50	106,50	88,90	98,95	106,00	106,50	101,50	101,50	106,50	106,50
99	87,50	99,20	80,10	100,95	101,00	105,50	84,95	100,50	107,00	107,00	90,65	99,25	109,00	106,50	103,50	102,00	101,50	107,25
102	89,55	101,00	80,35	100,90	103,50	106,00	86,50	105,50	107,00	107,00	91,35	99,50	109,50	106,50	102,50	101,50	108,50	108,50

Sambungan Lampiran 7

105	91,45	103,00	81,75	105,50	104,50	107,00	89,95	105,50	108,50	107,50	92,45	100,00	109,50	107,00	104,00	102,50	108,00	109,70
108	94,05	103,00	83,50	107,50	106,00	107,50	92,05	106,00	109,00	107,50	94,25	103,00	109,50	108,50	104,50	104,50	108,50	109,00
120	96,10	105,00	84,60	108,00	107,50	108,50	92,85	106,50	110,50	109,00	96,50	104,00	111,50	109,00	104,00	106,00	108,50	110,00
144	96,60	105,50	85,20	108,00	107,50	109,00	94,72	107,50	110,50	109,50	97,70	101,65	111,50	112,00	105,00	108,00	109,50	109,50
168	98,05	106,50	88,55	109,50	109,00	109,00	96,35	109,00	110,50	109,00	98,45	104,00	112,50	113,50	105,50	109,00	113,00	111,50
192	99,45	107,00	94,40	109,50	104,85	109,50	97,65	108,50	112,00	110,00	99,50	105,00	114,50	115,00	107,00	110,00	114,50	112,50
216	100,50	108,50	91,05	110,00	107,00	110,00	99,75	109,00	112,00	111,00	102,00	106,00	115,00	116,00	108,50	112,50	115,50	114,50
240	102,50	110,50	95,00	110,50	109,50	111,00	100,00	109,50	113,00	113,00	105,50	107,00	115,50	116,50	109,00	112,50	115,50	115,00
264	104,00	112,00	97,50	111,50	110,50	113,00	101,50	111,50	113,50	114,00	106,00	108,50	116,00	117,00	110,00	114,50	116,00	116,00
288	107,00	112,50	96,50	112,50	113,50	115,50	103,00	113,50	115,00	115,50	108,00	109,50	117,50	118,00	111,50	116,00	118,50	117,50
312	108,50	114,50	97,50	114,00	113,50	116,50	105,50	115,00	116,50	117,50	110,50	111,50	118,00	119,00	112,50	117,00	119,00	118,50
336	112,50	115,50	97,95	116,50	115,50	117,50	108,50	116,00	118,50	118,50	115,50	112,50	120,00	118,00	114,00	116,50	119,50	120,00
360	115,00	116,00	100,05	115,50	116,00	118,00	110,00	115,00	119,00	119,50	117,50	115,00	121,50	121,00	115,50	118,00	121,00	121,00
384	116,50	117,00	103,00	114,00	118,50	119,50	113,50	119,00	119,50	120,50	118,50	119,00	123,00	122,00	117,00	119,00	122,00	121,50
408	118,00	118,00	102,00	117,00	121,00	120,50	113,00	120,50	121,50	122,00	119,50	119,50	124,00	125,00	118,00	119,50	123,50	122,50
432	118,00	119,50	106,55	116,00	122,00	121,50	117,50	121,50	121,50	123,50	120,00	120,50	125,00	126,00	119,00	120,50	125,00	123,50

Lampiran 8. Data transfer hidrofobik sinar UVa (ID13, NF13 A13, B13, C13, D13)

Waktu	Transfer Hidrofobik RTV683 (ID13, NF13 A13, B13, C13, D13)																	
(Jam)	SR-ID	SR-NF	SR-A1	SR-A2	SR-A3	SR-A4	SR-B1	SR-B2	SR-B3	SR-B4	SR-C1	SR-C2	SR-C3	SR-C4	SR-D1	SR-D2	SR-D3	SR-D4
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	29,00	35,85	30,30	41,43	32,35	45,53	34,40	39,00	31,65	32,95	41,65	53,25	27,60	29,50	34,80	20,80	22,40	32,80
9	31,30	38,85	43,95	44,85	35,45	52,22	41,55	39,20	39,15	37,00	44,65	56,35	28,70	45,10	48,35	31,55	40,95	41,25
12	37,10	43,75	45,90	46,25	35,90	54,70	48,40	48,25	58,40	46,10	47,55	57,65	43,75	49,60	52,45	43,00	54,90	44,70
24	40,50	46,40	49,60	55,80	53,50	58,78	52,40	50,05	57,75	49,25	50,75	72,55	54,55	53,95	58,50	67,20	59,50	47,20
27	45,45	49,41	59,75	74,80	63,15	63,80	54,85	56,10	62,15	49,75	72,35	81,95	53,20	55,90	60,00	64,50	63,05	47,45
30	46,30	51,85	62,55	87,00	65,10	66,15	74,55	72,10	70,00	58,55	71,15	82,50	50,65	56,95	74,15	71,95	64,90	52,85
33	48,50	55,35	71,15	88,95	65,60	76,70	86,37	81,05	71,30	66,50	71,15	85,75	54,70	59,95	78,75	75,55	63,95	52,85
36	55,30	60,65	73,80	93,70	72,35	82,72	87,95	87,45	75,65	72,55	79,85	89,25	55,80	62,50	80,50	82,15	66,05	56,20
48	58,45	67,80	74,25	94,40	77,45	88,75	88,40	87,80	79,90	71,70	80,95	91,65	59,60	65,10	85,50	84,30	67,70	57,55
51	60,80	70,85	77,00	95,80	78,15	89,40	89,95	88,40	85,65	72,75	85,80	92,85	63,95	75,05	88,65	87,85	74,80	75,65
54	63,85	76,90	81,05	96,15	78,45	90,45	92,35	90,30	88,60	74,35	86,45	91,75	67,65	83,40	91,70	87,35	82,85	88,09
57	67,60	78,00	83,85	96,65	78,20	90,40	92,85	91,25	89,80	78,55	87,65	95,15	68,95	85,30	92,90	87,65	84,50	89,41
60	69,75	80,40	86,65	96,70	78,10	91,55	95,50	91,45	91,90	78,25	88,00	95,40	72,00	88,15	92,75	88,70	89,30	91,25
72	73,80	81,40	94,05	97,45	77,30	92,70	95,20	94,00	94,50	80,80	88,45	95,45	76,05	93,00	96,50	91,00	90,25	91,60
75	78,65	83,85	96,30	98,75	80,35	91,10	95,10	95,10	94,20	83,10	94,25	98,00	77,75	91,61	97,95	89,30	89,50	94,02
78	83,25	86,60	98,00	99,60	81,15	91,45	96,15	96,00	95,00	84,90	94,55	97,95	82,90	92,85	97,90	93,55	90,15	95,37
81	85,30	88,35	99,00	99,80	84,55	92,50	97,05	97,00	95,10	85,30	95,30	98,05	82,60	93,73	97,65	93,95	91,60	95,62
84	87,75	89,40	98,95	101,00	88,20	92,50	98,95	98,80	96,00	86,70	96,30	98,95	83,20	93,65	99,35	95,55	92,20	95,85
96	88,40	91,00	99,70	103,00	89,95	94,27	98,30	99,40	98,10	90,45	98,10	101,00	85,15	94,65	101,50	96,50	94,30	97,89
99	88,65	92,35	102,25	104,70	92,05	95,15	100,00	99,50	98,75	90,75	97,05	100,50	86,60	95,50	103,50	97,70	96,60	99,39

Sambungan Lampiran 8

102	91,70	96,00	104,50	104,00	92,40	96,75	103,00	102,50	99,10	91,60	99,40	101,00	89,55	96,00	102,50	101,94	98,15	99,97
105	93,30	99,00	105,00	105,50	93,70	95,60	104,50	104,50	100,00	92,55	99,30	103,00	89,80	96,55	104,00	101,15	99,85	102,00
108	95,85	100,50	107,00	105,50	94,50	98,00	105,00	106,50	100,85	93,20	100,85	103,50	88,55	98,70	104,50	102,50	101,70	104,00
120	96,95	101,50	109,00	106,40	95,15	98,80	105,50	105,50	103,00	94,50	100,05	104,00	93,00	99,95	104,00	103,45	102,50	104,00
144	98,45	103,00	109,50	111,50	95,50	101,00	105,00	107,50	104,50	95,20	101,50	104,50	94,40	100,40	112,00	103,50	104,00	104,50
168	99,60	105,50	111,50	111,50	97,00	102,00	107,00	109,00	106,00	97,15	103,00	105,50	95,95	101,00	113,50	105,00	105,00	105,00
192	101,50	106,00	113,75	114,50	98,70	103,00	108,50	109,00	106,50	98,45	104,50	106,50	98,10	102,50	115,00	106,50	107,00	107,50
216	103,13	106,50	113,50	116,00	100,00	106,00	110,00	110,50	108,00	99,30	105,00	109,00	99,40	103,50	116,00	107,00	110,00	108,00
240	105,50	108,00	115,00	116,50	111,00	107,00	111,00	114,00	110,00	101,00	106,00	110,00	101,00	105,00	116,50	108,50	111,50	108,50
264	108,50	109,50	115,50	118,50	103,00	109,50	113,00	114,50	111,50	102,00	108,50	111,00	103,00	107,00	117,00	110,00	113,00	110,00
288	111,00	110,50	117,00	119,50	105,00	111,00	112,50	115,50	113,50	103,00	110,00	112,00	104,00	108,50	118,00	112,00	114,00	113,00
312	113,00	112,50	119,00	121,00	107,00	114,50	115,50	117,00	115,00	105,50	110,50	114,00	105,00	110,00	119,00	113,00	115,00	116,50
336	115,50	114,00	120,00	121,50	109,00	116,50	117,00	118,50	115,50	106,50	113,50	115,00	108,50	111,00	121,00	115,00	116,00	118,50
360	117,00	115,00	121,50	124,00	111,50	118,00	119,00	119,50	117,00	109,00	114,00	117,00	112,50	112,50	122,00	115,50	116,50	120,50
384	117,50	115,50	122,50	124,50	114,50	119,50	120,50	121,00	119,00	111,00	116,50	118,00	115,00	114,00	124,00	118,50	117,00	120,50
408	118,50	116,00	123,00	126,50	116,50	122,00	122,00	122,00	120,50	113,00	118,50	119,50	117,00	115,50	125,00	119,00	118,00	123,00
432	120,50	119,00	123,50	127,00	117,50	123,00	121,50	122,50	122,00	115,00	118,00	121,00	119,00	117,00	126,00	123,00	120,00	123,50

Lampiran 9. Data Setelah Perlakuan Suhu Ruang

Tanggal	Kode Sampel	Luas	Ketebalan	Kapasitansi	Resistansi		Kondisi Ruang		
		A (cm)	d (mm)	C (pF)	Rv (Ohm)	Rs (Ohm)	T (°C)	RH (%)	H (Jam)
19/9/23	SR-ID1	49	2,97	58,57	130	0,177	26	42	12:28
19/9/23	SR-NF1	49	3,49	46,47	133	0,164	26	42	12:28
19/9/23	SR-A1	49	3,27	46,63	153	0,202	26	42	12:28
19/9/23	SR-A2	49	3,24	48,67	153	0,203	26	42	12:28
19/9/23	SR-A3	49	3,34	48,07	153	0,180	26	42	12:28
19/9/23	SR-A4	49	3,88	45,30	152	0,180	26	42	12:28
19/9/23	SR-B1	49	3,14	48,47	158	0,200	26	42	12:28
19/9/23	SR-B2	49	3,52	48,03	177	0,200	26	42	12:28
19/9/23	SR-B3	49	3,31	48,53	167	0,200	26	42	12:28
19/9/23	SR-B4	49	3,51	45,30	170	0,180	26	42	12:28
19/9/23	SR-C1	49	3,45	44,43	148	0,200	26	42	12:28
19/9/23	SR-C2	49	3,42	48,97	152	0,180	26	42	12:28
19/9/23	SR-C3	49	3,00	52,30	127	0,173	26	42	12:28
19/9/23	SR-C4	49	3,35	50,13	123	0,180	26	42	12:28
19/9/23	SR-D1	49	3,55	44,73	138	0,183	26	42	12:28
19/9/23	SR-D2	49	3,77	41,10	130	0,157	26	42	12:28

Sambungan Tabel 9

19/9/23	SR-D3	49	3,49	49,10	137	0,147	26	42	12:28
19/9/23	SR-D4	49	3,45	49,67	127	0,173	26	42	12:28

Lampiran 10. Data Setelah Perlakuan Sinar UV

Tanggal	Kode Sampel	Luas	Ketebalan	Kapasitansi	Resistansi		Kondisi Ruang		
		A (cm)	d (mm)	C (pF)	Rv (Ohm)	Rs (Ohm)	T (°C)	RH (%)	H (Jam)
19/9/23	SR-ID1	49	3,21	60	123,33	0,177	26	42	12:28
19/9/23	SR-NF1	49	3,49	43	120,33	0,147	26	42	12:28
19/9/23	SR-A1	49	3,21	48	146,33	0,168	26	42	12:28
19/9/23	SR-A2	49	3,24	48	146,67	0,167	26	42	12:28
19/9/23	SR-A3	49	3,27	51	140,00	0,167	26	42	12:28
19/9/23	SR-A4	49	3,96	44	153,33	0,170	26	42	12:28
19/9/23	SR-B1	49	3,51	48	160,00	0,177	26	42	12:28
19/9/23	SR-B2	49	3,60	48	183,33	0,183	26	42	12:28
19/9/23	SR-B3	49	3,56	48	168,33	0,175	26	42	12:28
19/9/23	SR-B4	49	3,92	49	173,25	0,170	26	42	12:28
19/9/23	SR-C1	49	3,72	45	143,33	0,170	26	42	12:28
19/9/23	SR-C2	49	3,43	47	130,00	0,167	26	42	12:28
19/9/23	SR-C3	49	3,16	54	125,00	0,160	26	42	12:28
19/9/23	SR-C4	49	3,44	52	125,00	0,157	26	42	12:28
19/9/23	SR-D1	49	3,67	43	136,67	0,167	26	42	12:28
19/9/23	SR-D2	49	3,77	44	130,00	0,153	26	42	12:28

Sambungan Tabel 10

19/9/23	SR-D3	49	4,00	52	140,00	0,177	26	42	12:28
19/9/23	SR-D4	49	3,43	48	120,00	0,180	26	42	12:28

Lampiran 11. Hasil pengujian tegangan *flashover* dan tegangan tembus

Kode Sampel	Suhu Ruang		Sinar UVa	
	Flashover (kV)	Tegangan Tembus (kV)	Flashover (kV)	Tegangan Tembus (kV)
SR-ID	22,24	39,09	19,7	38,82
SR-NF	21,15	44,58	21,05	42,66
SR-A1	25,55	40,11	22,59	37,18
SR-A2	21,85	41,14	20,33	44,87
SR-A3	21,78	48,93	22,7	37,42
SR-A4	25,07	42,5	20,96	46
SR-B1	22,78	40,88	20,56	41,16
SR-B2	24,22	46,54	21,33	41,15
SR-B3	21,13	54,81	18,96	44,76
SR-B4	19,59	45,81	21,59	43,03
SR-C1	22,91	37,76	22,09	42,31
SR-C2	19,25	44,14	21,83	37,05
SR-C3	22,21	37,26	20,97	37,48
SR-C4	21,53	40,94	21,16	39,71
SR-D1	25,35	45,14	22,17	41,81
SR-D2	23,67	40,66	22,16	44,56
SR-D3	19,46	21,23	22,48	38,22
SR-D4	23,94	41,36	20,81	45,74

Lampiran 12. Pengambilan data tegangan *flashover* dan tegangan tembus



Lampiran 13. Pengambilan data sudut kontak



Lampiran 14. Pengambilan data kapasitansi



Lampiran 15. Pengambilan data resistansi volume



Lampiran 16. Pengambilan data resistansi permukaan



Lampiran 17. Data sudut kontak

