

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, H. K., PROFILE Fenk Miran, S. D., Lec Fenk Miran, A. D., & Lec Hardi Abdullah, A. K. (2016). *Evaluation of the Optimal Solar Shading Devices for Enhancing Daylight Performance of School Building. (A case study of semi-arid climate-Erbil city)* ZANCO Journal of Pure and Applied Sciences Evaluation of the Optimal Solar Shading Devices for Enhancing . December. <https://doi.org/10.21271/zjpas.v28i2.872>
- Adi, A. C. (2024). *Konsumsi Listrik Masyarakat Meningkat, Tahun 2023 Capai 1.285 kWh/Kapita*. MINISTRY OF ENERGY AND MINERAL RESOURCES REPUBLIC OF INDONESIA. <https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/konsumsi-listrik-masyarakat-meningkat-tahun-2023-capai-1285-kwh-kapita>
- Aiziewood, M. E. (1993). Innovative daylighting systems: An experimental evaluation. *International Journal of Lighting Research and Technology*, 25(4), 141–152. <https://doi.org/10.1177/096032719302500401>
- Alshaibani, K., & Li, D. (2021). Sky type classification for the ISO/CIE Standard General Skies: A proposal for a new approach. *International Journal of Low-Carbon Technologies*, 16(3), 921–926. <https://doi.org/10.1093/ijlct/ctab020>
- Ander, G. D. (2003). *Daylighting performance and design*. John Wiley & Sons.
- Atthaillah, Mangkuto, R. A., Koerniawan, M. D., Hensen, J. L. M., & Yuliarto, B. (2022). Optimization of Daylighting Design Using Self-Shading Mechanism in Tropical School Classrooms with Bilateral Openings. *Journal of Daylighting*, 9(2), 117–136. <https://doi.org/10.15627/jd.2022.10>
- Christoffersen, J. (1995). *Daylight utilisation in office buildings: Ph. D. thesis* (Issue November).
- Chukwujindu, K. E., Kasiraman, G., & Bansal, N. (2022). Thermal Comfort in Tropical High-Rise Buildings: A review of published research. *ISVS E-Journal*, 9(3), 102–122.
- CIBSE. (2002). *Code for Lighting*. Oxford: Chartered Institution of Building Services Engineers.
- CIBSE, C. I. of B. S. E. (1999). Lighting Guide LG10: Daylighting and window design. *Building*, 1–99.
- Darula, S., Kittler, R., & Kómar, L. (2015). Simulation of luminance sky patterns predetermining daylight illuminance on vertical house fronts with windows. *Solar Energy*, 120, 195–207. <https://doi.org/10.1016/j.solener.2015.06.025>
- Ramos Garcia, D., & Ruttkay Pereira, F. O. (2021). Method application analyses of visual and thermal-energy performance prediction in offices buildings with internal shading devices. In *Building and Environment* (Vol.



- 198). <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2021.107912>
- Egan, M. David (1975), *Concept in Thermal Comfort*, London: Prentice-Hall International.
- Evans, B. H. (1981). *Daylight in Architecture*.
- Groat, Linda N. and Wang, David. *Architectural Research Methods*. New York: J. Wiley, 2002.
- Haase, M., & Grynning, S. (2017). Optimized facade design - Energy efficiency, comfort and daylight in early design phase. *Energy Procedia*, 132, 484–489. <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2017.09.666>
- Hamzah, B., & Lau, S. s. Y. (2014). The development of visible sky area as an alternative daylight assessment method for high-rise buildings in high-density urban environments. *Architectural Science Review*, 59, 1–12. <https://doi.org/10.1080/00038628.2014.963021>
- Handina, A., Mukarromah, N., Mangkuto, R. A., & Atmodipoero, R. T. (2017). Prediction of Daylight Availability in a Large Hall with Multiple Facades Using Computer Simulation and Subjective Perception. *Procedia Engineering*, 170, 313–319. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.03.037>
- Heidari, A., Taghipour, M., & Yarmahmoodi, Z. (2021). The effect of fixed external shading devices on daylighting and thermal comfort in residential building. *Journal of Daylighting*, 8(2), 165–180. <https://doi.org/10.15627/JD.2021.15>
- Jamala, N., Hamzah, B., Mulyadi, R., & Cahyani, I. (2023). The Architectural Design of Building Façade Models Related to Optimizing Daylight Distribution. *Journal of Daylighting*, 10(1), 60–71. <https://doi.org/10.15627/jd.2023.5>
- Jamala, N., Rahim, R., Latief, S., & Ramli, H. (2019). Light Distribution Analysis on Buildings Located on the Coastal. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 676(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/676/1/012036>
- Jamala, N., Rahim, R., & Mulyadi, R. (2019). Analysis of Natural Light Distribution in the Building. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 619(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/619/1/012024>
- Jamala, N., Wika, A. N., & Kusno, A. (2019). Analysis of Daylight Distribution on Building Height and Space Depth. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 619(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/619/1/012044>



London M. A. R., Price, A. D. F., & Mourshed, M. (2009). Daylight simulation in sustainable urban office building design in Dhaka, Bangladesh: decision-making for internal blind configurations. In *2nd International Conference on the Life Urban Sustainability and its Assessment* (pp. 218–241). <https://dspace.lboro.ac.uk/2134/6575>

- Kim, C. S., & Chung, S. J. (2011). Daylighting simulation as an architectural design process in museums installed with toplights. *Building and Environment*, 46(1), 210–222. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2010.07.015>
- Krishan, A. (2001). *Climate Responsive Architecture: A Design Handbook for Energy Efficient Buildings*. Tata McGraw-Hill Publishing Company. <https://books.google.co.id/books?id=3FiQnjYAEKwC>
- Kwon, S., Lee, H., & Kim, Y. (2014). A study on the performance evaluation of mobile light shelf system according to the distance between the light shelf and the window. *Contemporary Engineering Sciences*, 7(21–24), 1021–1028. <https://doi.org/10.12988/ces.2014.49128>
- Lechner, N. (2014). *Heating, cooling, lighting: Sustainable design methods for architects*. John Wiley & Sons.
- Lippsmeier, G. (1994). *Bangunan tropis*. Jakarta: Erlangga.
- Littlefair, P. J. (1996). *Designing with Innovative Daylighting*. Building Research Establishment.
- Mangunwijaya, Y. B. (1980). *Pasal-pasal Penghantar Fisika Bangunan*.
- O'Connor, J. dkk 1997. *Tips for Daylighting with Windows*. Berkeley National Laboratory University of California Berkeley, CA.
- Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. 2012. PANDUAN PENGGUNA BANGUNAN GEDUNG HIJAU JAKARTA Berdasarkan Peraturan Gubernur No. 38/2012. Vol. 3 Sistem Pencahayaan: DKI Jakarta. <https://greenbuilding.jakarta.go.id>. [Diakses pada 16 April 2022].
- Rahim, M. R. (2013). *Fisika Bangunan untuk Area Tropis*. PT Penerbit IPB Press.
- Rahim, R., Baharuddin, & Mulyadi, R. (2004). Classification of daylight and radiation data into three sky conditions by cloud ratio and sunshine duration. *Energy and Buildings*, 36(7), 660–666. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2004.01.012>
- Ruck, N., Aschehoug, Ø., Aydinli, S., Christoffersen, J., Courret, G., Edmonds, I., Jakobiak, R., Kischkoweit-Lopin, M., Klinger, M., Lee, E., Michel, L., Scartezzini, J.-L., & Selkowitz, S. (2000). Daylight in Buildings - a source book on daylighting systems and components. *IEA SHC Task 21 - ECBCS Anexo 29*, 262.
- Sherif, A., Sabry, H., Wagdy, A., Mashaly, I., & Arafa, R. (2016). Shaping the slats of hospital patient room window blinds for daylighting and external view under desert clear skies. *Solar Energy*, 133, 1–13. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.solener.2016.03.053>
- Singh, P., Lazarus, I. J., & Kishore, V. V. N. (2016). Uncertainty and sensitivity analyses of energy and visual performances of office building with external curtain blind shading in hot-dry climate. *Applied Energy*, 184, 155–170. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2016.10.007>
- SNI 396-2001. (2001). SNI 03-2396-2001 tentang Tata cara perancangan



- sistem pencahayaan alami pada bangunan gedung. In *Bsn*.
- SNI 03-6575-2001. (2001). SNI 03-6575-2001 tentang Tata Cara Perancangan Sistem Pencahayaan Buatan pada Bangunan Gedung. *SNI 03-6575-2001 Tentang Tata Cara Perancangan Sistem Pencahayaan Buatan Pada Bangunan Gedung*, 1–32.
- SNI 7062:2019, S. (2019). *SNI 7062:2019 Pengukuran intensitas pencahayaan di tempat kerja*. Badan Standar Nasional.
- Szokolay, S. V. (2004). *Introduction to Architectural Science: The Basis of Sustainable Design* (Vol. 254).
- Thojib, J., & Adhitama, M. S. (2013). Kenyamanan visual melalui pencahayaan alami pada kantor. *Jurnal RUAS*, 11(ISSN 1693-3702), 10–15.
- Tregenza, P., & Mardaljevic, J. (2018). Daylighting buildings: Standards and the needs of the designer. *Lighting Research and Technology*, 50(1), 63–79. <https://doi.org/10.1177/1477153517740611>
- Wall, M., & Bülow-Hübe, H. (2001). Solar Protection in Buildings. *Building Design*, 192.
- Yacan, S. (2014). Impacts of Daylighting on Preschool Students' Social and Cognitive Skills. *Interior Design Program: Theses*, 2(1), 63. http://digitalcommons.unl.edu/arch_id_theseshttp://digitalcommons.unl.edu/arch_id_theses/11%0Ahttp://digitalcommons.unl.edu/arch_id_theses/11
- Zakhour, S. (2015). The Influence of Selected Design Parameters on the Performance of Light Shelves under Overcast Conditions. *Architecture Research*, 5(4), 113–120. <https://doi.org/10.5923/j.arch.20150504.02>



LAMPIRAN

Tabel 24 Hasil Pengukuran Nilai Iluminasi Pencahayaan Rata-rata, Minimum, Maksimum Lantai 1 – Area Atrium dan Koridor

Tabel Hasil Pengukuran Nilai Iluminasi Lantai 1 - Area Atrium dan Koridor									
Titik Ukur	Hari ke-1, 17 Juli 2022			Hari ke-2, 19 Juli 2022			Hari ke-3, 31 Juli 2022		
	08.55 Pagi	11.50 Siang	15.50 Sore	09.32 Pagi	13.20 Siang	15.10 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)									
A1	66	155	185	201	183	106	56	50	143
A2	102	236	385	219	266	165	85	79	224
A3	114	281	565	285	368	219	123	111	329
A4	120	264	648	297	421	249	128	128	345
A5	160	293	604	300	409	239	139	140	368
A6	177	307	581	309	391	248	134	123	351
A7	146	302	608	270	338	211	133	122	304
A8	117	284	575	224	262	168	128	100	256
A9	109	212	435	201	201	146	111	89	222
A10	96	156	286	170	185	152	95	76	199
B1	75	207	209	218	215	128	63	47	147
B3	200	430	454	898	535	211	146	165	301
B5	243	466	540	927	691	239	186	237	333
B7	253	517	627	831	565	207	197	214	300
B9	144	320	373	443	405	184	159	129	243
B10	104	184	250	246	182	209	109	77	177
C1	126	303	201	325	281	163	88	61	160
C2	218	1500	301	590	518	209	161	110	250
C3	226	2323	405	836	680	281	204	144	296
C4	267	1633	420	912	721	247	250	171	324
C5	242	3218	409	922	804	292	298	190	326
C6	302	1063	426	909	821	242	304	204	299
C7	335	735	364	811	698	229	283	211	296
C8	296	464	396	662	604	196	263	193	269
C9	222	582	327	503	526	190	243	166	255
C10	132	205	242	317	243	146	141	91	200
D1	136	376	202	430	300	194	110	77	183
D3	212	2262	369	815	763	256	210	140	321
D4	268	2194	393	856	696	275	267	155	353
D5	232	3850	400	935	861	282	280	171	366
D6	346	4302	407	811	761	261	298	172	349
D7	390	904	359	765	806	237	294	165	325
D8	323	641	372	646	677	255	270	144	304
D9	248	725	284	540	555	225	250	131	277
D10	148	201	231	409	295	155	171	92	194
E1	176	374	190	506	368	234	157	88	205
E2	344	2375	294	650	852	316	185	146	317
E3	268	3170	379	888	1045	427	263	178	423
E4	293	2166	370	865	1163	418	287	190	397
E5	363	3776	433	963	1415	477	268	217	466
E6	446	4042	461	793	1222	441	366	219	481
E7	448	1010	441	849	920	440	386	208	472
E8	404	846	377	713	764	428	412	206	453
E9	259	740	376	670	758	365	374	198	382
E10	203	220	227	442	306	166	183	107	232
F1	178	290	198	508	295	152	180	114	240
F3	415	2263	454	1566	2311	477	316	210	418
F5	494	2745	471	1417	3420	393	388	281	508
F7	729	1016	516	1335	1247	360	390	298	522
F9	294	1209	368	1022	1151	304	347	222	415
	181	230	241	476	268	188	175	100	221
	186	264	209	551	236	166	153	107	261
	543	847	414	1901	931	467	273	244	640
	730	1176	714	2444	1051	626	422	293	507
	704	767	459	1960	1013	455	485	233	572
	750	1267	513	1706	924	426	495	296	556
	1181	859	675	1662	774	465	512	244	631



Titik Ukur	08.55	11.50	15.50	09.32	13.20	15.10	09.37	12.53	15.22
	Pagi	Siang	Sore	Pagi	Siang	Sore	Pagi	Siang	Sore
G7	1002	749	636	1650	702	453	494	261	618
G8	1252	805	561	1622	780	493	445	259	693
G9	1479	609	540	1509	592	575	503	235	602
G10	209	306	202	475	333	200	214	104	244
Nilai Iluminasi Rata-Rata Per Area Grid (Lux)									
Area Grid A	120,7	249	487,2	247,6	302,4	190,3	113,2	101,8	274,1
Area Grid B	169,8	354	408,8	593,8	432,2	196,3	143,3	144,8	250,2
Area Grid C	236,6	1202,6	349,1	678,7	589,6	219,5	223,5	154,1	267,5
Area Grid D	255,9	1717,2	335,2	689,7	634,9	237,8	238,9	138,6	296,9
Area Grid E	320,4	1871,9	354,8	733,9	881,3	371,2	288,1	175,7	382,8
Area Grid F	381,8	1292,2	374,7	1054	1449	312,3	299,3	204,2	387,3
Area Grid G	803,6	764,9	492,3	1548	733,6	432,6	399,6	227,6	532,4
Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, Maksimal, dan Iluminasi Outdoor (Lux)									
Rata-rata Total	334,9	1085,5	402,5	789,8	689,6	284,1	246,7	162,8	345,3
Minimal	66	155	185	170	183	106	56	50	143
Maksimal	1479	4042	714	2444	3420	626	512	296	693
Iluminasi Outdoor	20150	159100	43360	53410	57550	15250	19430	24280	53550
Nilai Uniformity Ratio (%)									
Uniformity Ratio	19,7	14,3	46	21,5	26,5	37,3	22,7	30,7	41,4

Tabel 25 Hasil Pengukuran Nilai *Daylight Factor* Rata-rata, Minimum, dan Maksimum Lantai 1 – Area Atrium dan Koridor

Tabel Hasil Pengukuran Daylight Factor Lantai 1 - Area Atrium Dan Koridor											
Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022			Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022			Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022		
	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore		09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore		09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai <i>df</i> Per Titik Ukur (%)											
A1	0,3	0,2	0,3	C6	1,6	0,8	0,6	E7	2	0,9	0,9
A2	0,4	0,3	0,4	C7	1,5	0,8	0,6	E8	2,1	0,9	0,9
A3	0,6	0,5	0,6	C8	1,4	0,8	0,5	E9	1,9	0,8	0,7
A4	0,7	0,5	0,6	C9	1,3	0,7	0,5	E10	0,9	0,4	0,4
A5	0,7	0,6	0,7	C10	0,7	0,4	0,4	F1	0,9	0,5	0,5
A6	0,7	0,5	0,7	D1	0,6	0,3	0,3	F3	1,6	0,9	0,8
A7	0,7	0,5	0,6	D3	1,1	0,6	0,6	F5	2	1,2	1
A8	0,7	0,4	0,5	D4	1,4	0,6	0,7	F7	2	1,2	1
A9	0,6	0,4	0,4	D5	1,4	0,7	0,7	F9	1,8	0,9	0,8
A10	0,5	0,3	0,4	D6	1,5	0,7	0,7	F10	0,9	0,4	0,4
B1	0,3	0,2	0,3	D7	1,5	0,7	0,6	G1	0,8	0,4	0,5
B3	0,8	0,7	0,6	D8	1,4	0,6	0,6	G2	1,4	1	1,2
B5	1	1	0,6	D9	1,3	0,5	0,5	G3	2,2	1,2	1
B7	1	0,9	0,6	D10	0,9	0,4	0,4	G4	2,5	1	1,1
B9	0,8	0,5	0,5	E1	0,8	0,4	0,4	G5	2,6	1,2	1
B10	0,6	0,3	0,3	E2	1	0,6	0,6	G6	2,6	1	1,2
C1	0,5	0,3	0,3	E3	1,4	0,7	0,8	G7	2,5	1,1	1,2
C2	0,8	0,5	0,5	E4	1,5	0,8	0,7	G8	2,3	1,1	1,3
C3	1,1	0,6	0,6	E5	1,4	0,9	0,9	G9	2,6	1	1,1
C4	1,3	0,7	0,6	E6	1,9	0,9	0,9	G10	1,1	0,4	0,5
C5	1,5	0,8	0,6								
Nilai <i>df</i> Per Area Grid (%)											
Grid A	0,6	0,4	0,5	Grid D	1,2	0,6	0,6	Grid F	1,5	0,8	0,7
Grid B	0,7	0,6	0,5	Grid E	1,5	0,7	0,7	Grid G	2	0,9	1
Grid C	1,2	0,6	0,5								
Nilai <i>df</i> Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)											
Ket.			Pagi			Siang			Sore		
rata Total			1,3			0,7			0,6		
Minimal			0,3			0,2			0,3		
Maksimal			2,6			1,2			1,3		



Tabel 26 Hasil Simulasi Kondisi Eksisting Nilai Iluminasi Pencahayaan Rata-ratar Minimum, Maksimum Lantai 1 (Area Atrium dan Koridor)

Tabel Hasil Simulasi Lantai 1 - Area Atrium Dan Koridor									
Titik Ukur	Hari ke-1, 17 juli 2022			Hari ke-2, 19 juli 2022			Hari ke-3, 31 juli 2022		
	08.55 Pagi	11.50 Siang	15.50 Sore	09.32 Pagi	13.20 Siang	15.10 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)									
A1	109,6	71	97,7	62,9	42,6	39,5	27,1	34,2	23,4
A2	138,9	123	277,4	70,6	70,4	81,2	46,4	63,8	40,9
A3	174	162,4	373,4	84	99,5	125,8	68,5	72,4	52
A4	173,2	159	381,1	99	96,5	140,1	62	85,2	53
A5	170,8	160,7	366,4	86,6	79,4	145,4	70,7	96,5	78,3
A6	150,9	142,9	379,9	79,5	87,1	101,5	59,3	83,9	57,5
A7	154,4	157	352,9	77,1	74,4	98	32,2	68	49,3
A8	123,5	139	287,2	58,1	77,8	108,2	45,2	63,2	37,7
A9	135,2	129,3	288,4	73	64,9	93,5	51,1	72,1	35,2
A10	110,4	109	215,6	51,6	81,2	74,8	40,7	49	33,9
B1	140	72,6	103,9	61,7	41,8	42,5	35,1	37,2	24,5
B3	165,9	133,2	220,2	87,8	71,3	70,1	53,6	88,5	48,7
B5	177,9	132,4	253,8	86,2	72,6	92,7	40,5	69	45,4
B7	167,3	129,8	183	80,7	66,8	94,8	48,4	52,6	42,7
B9	130,7	132,9	188,7	82,2	61	86,2	49,8	61,6	43
B10	141,8	93,8	192,9	59,2	65,4	74,6	38,8	56,3	40,2
C1	205,6	95,1	113,3	88,2	76	35,5	23,2	49,5	30,4
C2	169,9	125,7	122,9	97	69,8	59,8	31,6	65,9	37,2
C3	319,2	147,8	185,1	106,1	76	67,9	49,9	62,7	48,7
C4	259,6	137,1	150,2	110	62,6	60	66,4	75	51,7
C5	178,7	157,1	151,5	99,6	43	663,6	60,9	71,5	47,5
C6	220,5	124,4	204	100,1	58,7	72,8	95,1	75,1	47,2
C7	199,4	145,4	138,6	97,1	66,6	75,9	42,3	102,6	53,6
C8	178	132	136	55	53	53,1	53,1	72,2	36,2
C9	162,6	150,9	171,6	90,3	61,6	80	72,9	70,6	43,3
C10	145,8	114,4	132,8	59,8	54,7	60,8	46,2	54,7	33
D1	271,6	179,8	136,5	130	69,1	71	68,8	80,9	53,4
D3	329,5	163,2	155,4	144,9	71,1	72	87,7	103,5	68,9
D4	351,5	160,8	185,8	173,2	59,6	88,2	91,1	111,5	68,4
D5	352,9	190,4	205,8	158,7	94	65,6	77,8	97,2	72,5
D6	364	149,5	209,8	178,6	80,5	80,8	93,8	109,8	76,1
D7	299,1	179,9	225,1	155,3	70,7	64,6	69,8	104,3	71,6
D8	267,9	183,4	161,3	142,5	71	79,1	83,6	101,6	69
D9	218,3	182,5	178,2	125,9	63,3	75,5	82,7	94,9	68,1
D10	217,9	181,6	159,1	103,5	72	68,7	74,8	88,6	10,3
E1	422,7	217,5	145,2	180,1	88,5	86,2	111,4	133,5	93,5
E2	595,6	274,5	195,3	246,2	102,7	120,5	124,7	159,6	106,3
E3	650,7	283,7	219,1	294,3	106,2	121,3	145,6	168,8	117,6
E4	697,9	289,2	240,9	321,9	118	117,3	135,1	160	120,6
E5	639,9	301,7	246,1	317,4	9734,1	121,7	152,8	189,9	124,8
E6	590,6	295,1	228,2	271,1	123,7	113,7	135,6	179,8	121,7
E7	495	279,8	248,9	286,8	131,8	127,7	162,4	178,8	129,5
E8	401,2	268,7	211,2	257	100,9	110,4	132	162	113
E9	393,3	280,2	223,1	228,4	90,4	106,1	143,1	186,7	116,8
E10	314,35	236,8	193,9	153,6	79,03	88,7	99,6	122	93,5
F1	633,6	218,6	169,8	165,6	99,2	115,3	125,6	156,4	103,4
F3	1292,8	480,4	316,1	564,8	172	188,6	252,8	306,7	220,7
F5	1285,8	527,8	375,5	599,2	214,1	244,5	296,6	333,8	259,6
F7	1012	513,6	355,9	53	213,2	205,3	309,3	372,2	232,6
F9	679,3	417,3	321,6	421,8	147,2	186,5	261,5	310,4	204,1
F10	421,9	346,5	255,5	189	104,2	140,7	197,7	224,4	158,3
G1	612,3	250,1	156	248,9	92,7	110,6	119,4	138,6	96,4
G2	1711	605,4	388,1	867,1	215,1	299,4	371,7	453,9	312,8
G3	2289,5	842,9	535,9	1080,1	273,9	363,6	477,2	601,3	424,9
G4	2409,7	906,9	616	1109,4	347,5	361,7	544,4	667,3	458,5
G5	2067	920,8	603,5	1022,3	365	402,2	560,7	634,1	471,1
G6	2081,9	946,3	624,4	1092,6	404	393,1	565,4	703,9	467,4
G7	1678,2	889,5	628,2	1001,8	405,8	368,7	526,9	708,4	449,5
G8	1403,4	833,2	598,3	896,9	289,9	369,1	519,3	650,1	453,6



Titik Ukur	08.55	11.50	15.50	09.32	13.20	15.10	09.37	12.53	15.22
	Pagi	Siang	Sore	Pagi	Siang	Sore	Pagi	Siang	Sore
G9	1064,1	721,1	520	756,6	230,4	320,1	498,6	605,7	400,9
G10	611,8	450,4	325	406,7	149,6	196,5	282,7	336	229,5
Nilai Iluminasi Rata-Rata Per Area Grid (Lux)									
Area Grid A	144,1	135,3	302	74,2	77,4	100,8	50,3	68,8	46,1
Area Grid B	153,9	115,7	190,4	76,3	63,2	76,8	44,3	60,8	40,7
Area Grid C	203,9	133	150,6	90,3	62,2	122,9	54,2	69,9	42,9
Area Grid D	297	174,6	179,7	145,8	72,4	73,9	81,1	99,2	62
Area Grid E	520,1	272,7	215,2	255,7	1067,5	111,4	134,2	164,1	113,7
Area Grid F	887,6	417,4	299	332,2	158,3	180,1	240,6	284	196,4
Area Grid G	1592,9	736,7	499,5	848,2	277,4	318,5	446,6	550	376,5
Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (Lux)									
Rata-rata Total	549,7	287,6	266	269,6	275,8	143,3	152,3	188,4	127,4
Minimal	109,6	71	97,7	62,9	42,6	39,5	27	34,2	23,4
Maksimal	2409,7	946,3	628,2	1092,6	9734,1	402,2	565,4	708,4	471,1
Nilai Uniformity Ratio (%)									
Uniformity Ratio	19,9	24,7	36,7	23,3	15,4	27,6	17,7	18,2	18,4

Tabel 27 Hasil Simulasi Nilai *Daylight Factor* Rata-rata, Minimum, dan Maksimum Lantai 1 – Area Atrium dan Koridor

Daylight Factor Hasil Simulasi Lt.1 – Langit Overcast							
Titik Ukur	Nilai df (%)	Titik Ukur	Nilai df (%)	Titik Ukur	Nilai df (%)	Titik Ukur	Nilai df (%)
Nilai df Per Titik Ukur (%)							
A1	0,6	C1	0,8	D7	1	F3	2,1
A2	0,9	C2	0,9	D8	1,1	F5	2,7
A3	1,2	C3	0,9	D9	1,1	F7	2,6
A4	1,2	C4	0,9	D10	1,4	F9	2
A5	1,3	C5	0,9	E1	1,3	F10	2
A6	1,1	C6	0,9	E2	1,3	G1	1,3
A7	1,1	C7	1	E3	1,4	G2	2,6
A8	1,1	C8	1	E4	1,4	G3	3,4
A9	1,2	C9	1	E5	1,6	G4	4,2
A10	1,5	C10	1	E6	1,5	G5	4,8
B1	0,7	D1	1	E7	1,7	G6	4,7
B3	0,9	D3	1	E8	1,4	G7	4,8
B5	1	D4	1,1	E9	1,6	G8	3,9
B7	0,9	D5	1	E10	1,4	G9	3,3
B9	1	D6	1,1	F1	1,3	G10	2,2
B10	1,1						
Nilai df Rata-Rata Per Area Grid (%)							
Area Grid A	1,1	Area Grid C	0,9	Area Grid E	1,5	Area Grid G	3
Area Grid B	0,9	Area Grid D	1,1	Area Grid F	2,1		
Nilai df Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)							
Rata-rata Total				1,6			
Minimal				0,6			
Maksimal				4,8			



Tabel 28 Hasil Pengukuran Nilai Iluminasi Pencahayaan Rata-rata, Minimum, Maksimum Lantai – 2, Area Koridor

Tabel Pengukuran Lantai 2 – Koridor										
Orientasi	Titik Ukur	Hari ke-1, 17 Juli 2022			Hari ke-2, 19 Juli 2022			Hari ke-3, 31 Juli 2022		
		08.55 Pagi	11.50 Siang	15.50 Sore	09.32 Pagi	13.20 Siang	15.10 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)										
Barat	A1	33	54	30	26	54	20	16	10	22
	A2	62	61	46	42	90	30	27	15	32
	A3	556	117	105	73	145	73	38	26	58
	A4	1989	159	174	158	222	82	81	68	70
	A5	1599	263	270	257	294	141	177	102	126
	A6	401	217	164	185	314	115	117	75	84
	A7	372	205	213	258	329	129	154	84	106
	A8	262	141	144	141	220	83	104	57	61
	A9	240	114	113	110	185	81	87	44	74
	A10	85	48	56	42	82	36	33	17	30
Selatan	B3	610	295	191	239	361	133	133	68	129
	C1	55	68	51	44	111	36	25	14	27
	C2'	373	480	200	248	332	146	138	74	141
	C'2	329	2331	190	224	340	127	118	61	116
	D1	45	122	59	64	130	40	30	15	34
	D'2	188	2771	200	222	2022	150	104	51	125
	E1	43	143	53	57	137	44	33	15	34
	E2'	169	2529	220	289	3794	186	123	61	163
	F3	153	566	236	303	3090	188	126	66	200
Utara	B8'	343	296	196	210	359	139	164	85	150
	C9	304	225	176	198	319	113	140	82	127
	C10	60	80	78	55	88	46	44	25	49
	C'9'	230	291	159	181	272	114	128	74	114
	D10	101	111	92	67	132	56	51	29	51
	D'9'	103	338	157	175	382	125	108	82	120
	E9	120	466	180	194	545	126	132	94	136
	E10	50	89	88	54	100	50	50	26	33
	F8'	113	337	205	216	617	126	121	95	151
Timur	G1	28	81	41	33	123	34	29	11	29
	G2	41	112	65	44	316	75	27	15	38
	G3	57	191	133	81	370	73	45	29	91
	G4	68	184	171	106	420	120	65	33	86
	G5	96	194	230	159	550	142	86	54	125
	G6	87	203	199	136	592	115	81	44	100
	G7	76	202	203	181	545	130	92	69	153
	G8	69	144	146	99	308	85	61	40	96
	G9	62	117	105	70	205	68	45	25	70
	G10	49	51	44	39	69	29	25	12	25
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Sisi (Lux)										
Barat		559,9	162	147,6	150,5	224,2	90,3	95,1	55,6	77
Selatan		218,3	274	125,5	146	221,5	91	81,5	44	84
Utara		158,2	1341,8	125,5	141,8	657,3	90,3	71,3	35,5	77,3
Timur		63,3	1547,5	228	296	3442	187	124,5	63,5	181,5
Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (Lux)										
Rata-rata Total		253,2	378,8	141,7	139	488,5	94,9	83,1	48,6	88,8
Minimal		33	51	30	26	54	20	16	10	22
Maksimal		1989	2529	236	258	3794	188	164	102	153
Nilai Uniformity Ratio (%)										
Uniformity Ratio		13	13,5	21,2	18,7	11,1	21,1	19,3	20,6	24,8



Tabel 29 Hasil Simulasi Nilai *Daylight Factor* Rata-rata, Minimum, dan Maksimum Lantai 2 – Koridor

Tabel Pengukuran Daylight Factor (%) Lantai 2 - Koridor											
Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022			Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022			Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022		
	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore		09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore		09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai <i>df</i> Per Titik Ukur (%)											
A1	0,1	0,04	0,04	C'2	0,6	0,3	0,2	E10	0,3	0,1	0,1
A2	0,1	0,1	0,1	D1	0,2	0,1	0,1	F8'	0,6	0,4	0,3
A3	0,2	0,1	0,1	D'2	0,5	0,2	0,2	G1	0,2	0,1	0,1
A4	0,4	0,3	0,1	E1	0,2	0,1	0,1	G2	0,1	0,1	0,1
A5	0,9	0,4	0,2	E2'	0,6	0,3	0,3	G3	0,2	0,1	0,2
A6	0,6	0,3	0,2	F3	0,7	0,3	0,4	G4	0,3	0,1	0,2
A7	0,8	0,4	0,2	B8'	0,8	0,4	0,3	G5	0,4	0,2	0,2
A8	0,5	0,2	0,1	C9	0,7	0,3	0,2	G6	0,4	0,2	0,2
A9	0,5	0,2	0,1	C10	0,2	0,1	0,1	G7	0,5	0,3	0,3
A10	0,2	0,1	0,1	C'9'	0,7	0,3	0,2	G8	0,3	0,1	0,2
B3	0,7	0,3	0,2	D10	0,3	0,1	0,1	G9	0,2	0,1	0,1
C1	0,1	0,1	0,1	D'9'	0,6	0,3	0,2	G10	0,1	0,1	0,1
C2'	0,7	0,3	0,3	E9	0,7	0,4	0,3				
Nilai <i>df</i> Per Area Grid (%)											
Sisi Barat	0,4	0,2	0,1	Sisi Utara	0,5	0,3	0,2	Sisi Timur	0,3	0,1	0,2
Sisi Selatan	0,5	0,2	0,2								
Nilai <i>df</i> Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)											
Keterangan		Pagi			Siang			Sore			
Rata-rata Total		0,4			0,2			0,2			
Minimal		0,1			0,04			0,04			
Maksimal		0,9			0,4			0,4			
Nilai Iluminasi Outdoor (Lux)											
Iluminasi Outdoor			19.430			24.280			53.550		

Tabel 30 Hasil Pengukuran Kondisi Eksisting Nilai Iluminasi Ruang Kuliah Sisi Selatan, Lantai 2 – Hari ke-1

Tabel Pengukuran Nilai Iluminasi Lantai 2 – R. Kuliah (Sisi Selatan)									
Titik Ukur	Hari ke-1, 17 juli 2022			Hari ke-2, 19 juli 2022			Hari ke-3, 31 juli 2022		
	08.55 Pagi	11.50 Siang	15.50 Sore	09.32 Pagi	13.20 Siang	15.10 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)									
A1S	1211	812	289	432	468	692	474	254	448
A2S	1225	1076	538	1021	1069	1032	700	406	614
A3S	703	538	447	330	387	540	571	265	749
A4S	1161	750	294	355	436	535	583	299	448
A5S	1663	1269	656	889	906	1002	702	402	601
A6S	1401	1208	657	1002	1036	1013	921	425	1074
B1S	702	622	329	335	423	537	412	168	740
B2S	759	682	330	550	620	842	476	260	623
B3S	731	627	357	480	570	603	406	203	445
B4S	969	620	410	500	544	600	594	245	477
B5S	1104	930	711	667	680	717	662	380	683
B6S	1780	1157	926	880	830	954	773	449	904
C1S	423	393	221	156	322	295	241	125	297
C2S	707	442	278	412	414	336	332	176	407
C3S	721	636	308	372	496	382	413	216	461
C4S	804	739	345	430	515	440	473	260	529
S	907	874	486	520	609	538	603	273	571
S	964	929	512	751	683	741	608	307	566
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Grid (Lux)									
rid A	1227,3	942,2	480,2	671,5	717	802,3	658,5	341,8	655,7
rid B	1007,5	773	510,5	568,7	611,2	708,8	553,8	284,2	645,3
rid C	754,3	668,8	358,3	440,2	506,5	455,3	445	226,2	471,8



Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, Maksimal, dan Iluminasi Outdoor (Lux)									
Titik Ukur	08.55	11.50	15.50	09.32	13.20	15.10	09.37	12.53	15.22
	Pagi	Siang	Sore	Pagi	Siang	Sore	Pagi	Siang	Sore
Rata-rata Total	996,4	794,7	449,7	560,1	611,6	655,5	552,4	284,1	590,9
Minimal	423	620	221	156	322	295	241	125	297
Maksimal	1780	1269	926	1021	1069	1032	921	449	1074
Iluminasi Outdoor	20150	159100	43360	53410	57550	15250	19430	24280	53550
Nilai Uniformity Ratio (%)									
Uniformity Ratio (%)	42,5	78	49,1	27,9	52,6	45	43,6	44	50,3

Tabel 31 Hasil Simulasi Nilai *Daylight Factor* Rata-rata, Minimum, dan Maksimum Lantai 2 – Ruang Kuliah Sisi Selatan

Tabel Pengukuran <i>Daylight Factor</i> Lantai 2 – Ruang Kuliah (Sisi Selatan)											
Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022			Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022			Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022		
	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore		09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore		09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai <i>df</i> Per Titik Ukur (%)											
A1S	2,4	1,1	0,8	B1S	2,1	0,7	1,4	C1S	1,2	0,5	0,6
A2S	3,6	1,7	1,2	B2S	2,5	1,1	1,2	C2S	1,7	0,7	0,8
A3S	2,9	1,1	1,4	B3S	2,1	0,8	0,8	C3S	2,1	0,9	0,9
A4S	3	1,2	0,8	B4S	3,1	1	0,9	C4S	2,4	1,1	1
A5S	3,6	1,7	1,1	B5S	3,4	1,6	1,3	C5S	3,1	1,1	1,1
A6S	4,7	1,8	2	B6S	4	1,9	1,7	C6S	3,1	1,3	1,1
Nilai <i>df</i> Per Area Grid (%)											
Grid A	3,4	1,4	1,2	Grid B	2,9	1,2	1,2	Grid C	2,3	0,9	0,9
Nilai <i>df</i> Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)											
Rata-rata Total			2,8			1,2			1,1		
Minimal			1,2			0,5			0,6		
Maksimal			4,7			1,9			1,7		
Nilai Iluminasi Outdoor (Lux)											
Iluminasi Outdoor			19.430			24.280			53.550		

Tabel 32 Hasil Simulasi Nilai *Daylight Factor* Rata-rata, Minimum, dan Maksimum Lantai 2 – Koridor

Tabel Pengukuran Nilai Iluminasi Lantai 2 – Ruang Jurusan (Sisi Timur)									
Titik Ukur	Hari ke-1, 17 Juli 2022			Hari ke-2, 19 Juli 2022			Hari ke-3, 31 Juli 2022		
	08.55 - Pagi	11.50 - Siang	15.50 - Sore	09.32 - Pagi	13.20 - Siang	15.10 - Sore	09.37 - Pagi	12.53 - Siang	15.22 - Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)									
A1T	5368	1171	824	2706	1982	1355	811	391	763
A2T	6653	1120	930	3656	2472	1648	1159	612	894
A3T	5859	1308	905	3780	2542	1730	1303	672	1027
A4T	6556	1430	942	3931	2613	1840	1253	648	1583
A5T	6344	1375	1361	4200	3384	2198	1500	691	1078
A6T	4659	1230	1149	3205	3052	1676	1207	603	1052
B1T	3321	850	568	1646	963	556	444	262	541
B2T	4039	1027	659	1931	1465	769	647	389	704
B3T	4022	939	614	1996	1629	905	796	459	699
B4T	4246	979	812	2018	1504	777	860	403	670
B5T	4023	1208	796	2389	2299	1037	1218	633	943
B6T	3265	989	807	2049	2012	1058	898	447	605
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Grid (Lux)									
Area Grid A	5906,5	1272,3	1018,5	3579,7	2674,2	1741,2	1205,5	602,8	1066,2
Area Grid B	3819,3	998,7	709,3	2004,8	1645,3	850,3	810,5	432,2	693,7
Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, Maksimal, dan Iluminasi Outdoor (Lux)									
Total	4862,9	1135,5	863,9	2792,3	2159,8	1295,8	1008	517,5	879,9
Minimal	3265	850	614	1646	963	777	811	391	541
Maksimal	6653	1430	930	4200	3384	2198	1500	691	1583
Nilai Uniformity Ratio (%)									
Ratio	67,1	74,9	71,1	58,9	44,6	60	80,5	75,6	61,5



Tabel 33 Hasil Simulasi Nilai *Daylight Factor* Rata-rata, Minimum, dan Maksimum Lantai 2 – Ruang Jurusan Sisi Timur

Tabel Pengukuran <i>Daylight Factor</i> Lantai 2 – Ruang Jurusan (Sisi Timur)							
Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022			Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022		
	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore		09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai <i>df</i> Per Titik Ukur (%)							
A1T	4,2	1,6	1,4	B1T	2,3	1,1	1
A2T	6	2,5	1,7	B2T	3,3	1,6	1,3
A3T	6,7	2,8	1,9	B3T	4,1	1,9	1,3
A4T	6,5	2,7	3	B4T	4,4	1,7	1,3
A5T	7,7	2,9	2	B5T	6,3	2,6	1,8
A6T	6,2	2,5	2	B6T	4,6	1,8	1,1
Nilai <i>df</i> Per Area Grid (%)							
Grid A	6,2	2,5	2	Grid B	4,2	1,8	1,3
Nilai <i>df</i> Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)							
Keterangan	09.37 Pagi		12.53 Siang		15.22 Sore		
Rata-rata Total	1,3		0,7		0,6		
Minimal	0,3		0,2		0,3		
Maksimal	2,6		1,2		1,3		

Tabel 34 Hasil Pengukuran Kondisi Eksisting Nilai Iluminasi Ruang Kuliah Sisi Utara, Lantai 2 – Hari ke-1, 2, dan 3

Tabel Pengukuran Nilai Iluminasi Lantai 2 – R. Kuliah (Sisi Utara)									
Titik Ukur	Hari ke-1, 17 juli 2022			Hari ke-2, 19 juli 2022			Hari ke-3, 31 juli 2022		
	08.55 Pagi	11.50 Siang	15.50 Sore	09.32 Pagi	13.20 Siang	15.10 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)									
A1U	790	350	181	558	514	177	266	75	161
A2U	1436	710	347	840	1171	408	367	192	195
A3U	592	443	365	416	638	188	227	93	132
B1U	366	194	134	337	284	110	138	40	79
B2U	518	377	244	349	499	130	118	70	79
B3U	396	290	143	284	309	86	73	44	52
C1U	216	136	92	219	182	76	71	27	52
C2U	204	227	142	228	262	93	72	57	51
C3U	248	176	80	154	202	62	52	29	38
D1U	112	92	61	139	117	49	46	19	36
D2U	142	142	76	164	173	54	60	29	36
D3U	170	100	55	96	150	43	42	20	36
E1U	74	63	43	94	82	38	27	14	24
E2U	83	96	58	112	128	44	38	20	26
E3U	127	73	38	64	92	33	33	16	19
F1U	54	55	33	70	67	27	20	11	17
F2U	57	60	32	86	79	28	19	15	18
F3U	101	58	30	54	73	25	24	11	14
G1U	44	50	27	55	58	21	17	9	13
G2U	48	55	28	58	63	23	18	10	14
G3U	82	46	28	42	61	19	18	9	12
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Grid (Lux)									
Area Grid A	939,3	501	297,7	604,7	774,3	257,7	286,7	120	162,7
Area Grid B	426,7	287	173,7	323,3	364	108,7	109,7	51,3	70
Area Grid C	222,7	179,7	104,7	200,3	215,3	77	65	37,7	47
Area Grid D	141,3	111,3	64	133	146,7	48,7	49,3	22,7	36
Area Grid E	94,7	77,3	46,3	90	100,7	38,3	32,7	16,7	23
Area Grid F	70,7	57,7	31,7	70	73	26,7	21	12,3	16,3
Area Grid G	58	50,3	27,7	51,7	60,7	21	17,7	9,3	13
Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (Lux)									
Rata-rata Total	279	180,6	106,5	210,4	247,8	82,6	83,1	38,6	52,6
Minimal	44	46	28	42	61	19	18	9	12
Maksimal	1436	710	365	840	1171	408	367	192	195
Nilai Uniformity Ratio (%)									
Uniformity Ratio	15,8	25,5	26,3	20	24,6	23	21,7	23,3	22,8



Tabel 35 Pengukuran *Daylight Factor* Lantai 2 – Ruang Kuliah (Sisi Utara)

Tabel Pengukuran <i>Daylight Factor</i> Lantai 2 – Ruang Kuliah (Sisi Utara)											
Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022			Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022			Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022		
	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore		09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore		09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai <i>df</i> Per Titik Ukur (%)											
A1U	1,4	0,3	0,3	C2U	0,4	0,2	0,1	E3U	0,2	0,1	0,04
A2U	1,9	0,8	0,4	C3U	0,3	0,1	0,1	F1U	0,1	0,1	0,03
A3U	1,2	0,4	0,3	D1U	0,2	0,1	0,1	F2U	0,1	0,1	0,03
B1U	0,7	0,2	0,2	D2U	0,3	0,1	0,1	F3U	0,1	0,1	0,03
B2U	0,6	0,3	0,2	D3U	0,2	0,1	0,1	G1U	0,1	0,04	0,02
B3U	0,4	0,2	0,1	E1U	0,1	0,1	0,04	G2U	0,1	0,04	0,03
C1U	0,4	0,1	0,1	E2U	0,2	0,1	0,1	G3U	0,1	0,04	0,02
Nilai <i>df</i> Per Area Grid (%)											
Grid A	1,5	0,5	0,3	Grid C	0,3	0,2	0,1	Grid E	0,2	0,1	0,04
Grid B	0,6	0,2	0,1	Grid D	0,3	0,1	0,1	Grid F	0,1	0,1	0,03
								Grid G	0,1	0,04	0,02
Nilai <i>df</i> Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)											
Rata-rata Total			0,4			0,2			0,1		
Minimal			0,1			0,04			0,02		
Maksimal			1,9			0,8			0,4		
Nilai Iluminasi Outdoor (Lux)											
Iluminasi Outdoor			19.430			24.280			53.550		

Tabel 36 Hasil Pengukuran Kondisi Eksisting Nilai Iluminasi Ruang Kuliah Sisi Barat, Lantai 2 – Hari ke-1, 2, dan 3

Tabel Pengukuran Nilai Iluminasi Lantai 2 – R. Kuliah (Sisi Barat)									
Titik Ukur	Hari ke-1, 17 juli 2022			Hari ke-2, 19 juli 2022			Hari ke-3, 31 juli 2022		
	08.55 Pagi	11.50 Siang	15.50 Sore	09.32 Pagi	13.20 Siang	15.10 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)									
A1B	65	28	1169	101	219	494	37	47	131
A2B	118	30	199	195	299	175	111	47	47
A3B	40	23	174	44	103	71	28	22	63
A4B	91	36	173	111	223	198	105	89	103
A5B	78	33	134	103	184	108	85	60	85
B1B	23	64	5541	50	107	86	34	22	62
B2B	30	68	276	40	80	71	35	26	56
B3B	26	23	134	54	90	42	41	16	30
B4B	76	38	136	78	140	115	59	41	80
B5B	69	41	162	71	125	131	55	67	80
C1B	28	67	354	41	72	74	22	17	44
C2B	28	90	343	44	77	83	31	30	64
C3B	20	30	234	33	56	70	29	17	39
C4B	19	135	136	36	51	56	26	17	34
C5B	28	108	103	37	63	58	31	22	41
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Grid (Lux)									
Area Grid A	78,4	30	369,8	110,8	205,6	209,2	73,2	53	85,8
Area Grid B	44,8	46,8	1249,8	58,6	108,4	89	44,8	34,4	61,6
Area Grid C	24,6	86	234	38,2	63,8	68,2	27,8	20,6	44,4
Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (Lux)									
Rata-rata	49,3	54,3	617,9	69,2	125,9	122,1	48,6	36	63,9
Minimum	19	41	103	37	56	42	41	16	34
Maksimum	118	135	199	195	299	175	111	47	131
Nilai Uniformity Ratio (%)									
Uniformity Ratio	38,5	75,5	16,7	53,5	44,5	34,4	84,4	44,4	53,2



Tabel 37 Pengukuran *Daylight Factor* Lantai 2 – Ruang Kuliah (Sisi Barat)

Tabel Pengukuran <i>Daylight Factor</i> Lantai 2 – Ruang Kuliah (Sisi Barat)											
Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022			Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022			Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022		
	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore		09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore		09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai <i>df</i> Per Titik Ukur (%)											
A1B	0,2	0,2	0,2	B1B	0,2	0,1	0,1	C1B	0,1	0,1	0,1
A2B	0,6	0,2	0,1	B2B	0,2	0,1	0,1	C2B	0,2	0,1	0,1
A3B	0,1	0,1	0,1	B3B	0,2	0,1	0,1	C3B	0,2	0,1	0,1
A4B	0,5	0,4	0,2	B4B	0,3	0,2	0,2	C4B	0,1	0,1	0,1
A5B	0,4	0,3	0,2	B5B	0,3	0,3	0,2	C5B	0,2	0,1	0,1
Nilai <i>df</i> Per Area Grid (%)											
Grid A	0,4	0,2	0,2	Grid B	0,2	0,1	0,1	Grid C	0,1	0,1	0,1
Nilai <i>df</i> Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)											
Rata-rata Total			0,3			0,1			0,1		
Minimal			0,1			0,1			0,1		
Maksimal			0,6			0,4			0,2		
Nilai Iluminasi Outdoor (Lux)											
Iluminasi Outdoor			19.430			24.280			53.550		

Tabel 38 Hasil Simulasi Kondisi Eksisting Pencapaian Lantai 2, Area Koridor

Tabel Hasil Simulasi Kondisi Eksisting Lantai 2 - Koridor										
Orientasi	Titik Ukur	Hari ke-1, 17 Juli 2022			Hari ke-2, 19 Juli 2022			Hari ke-3, 31 Juli 2022		
		08.55 Pagi	11.50 Siang	15.50 Sore	09.32 Pagi	13.20 Siang	15.10 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)										
Barat	A1	229,3	38	40,4	36,8	17,1	15,4	12,9	22,5	10,8
	A2	305,3	39,9	34,6	39	15,7	16,7	10,6	13,1	9,1
	A3	41643	75,5	72,5	82,3	29,7	34,3	25,1	40,3	20,9
	A4	297,9	112,6	108,3	100,2	48,6	49,4	59,4	62,3	38,7
	A5	252,4	120,7	100	112,2	45,6	52,1	61,4	42,4	36,7
	A6	200,5	122,8	93,8	102,9	55,7	49,4	52,7	66,3	38,3
	A7	185,3	138,4	109,8	88,2	43,9	52,3	41,7	66	57,5
	A8	145,8	97,3	84,3	67,9	41,4	40,6	32,1	52,8	28,1
	A9	123,8	82,1	68	65,6	32,7	31,6	25,2	48,3	23,4
	A10	70,5	42,4	105,1	27,2	23,9	17,3	10,4	11,7	28
Selatan	B3	399,8	88,4	66,6	75,9	40,2	30	29,5	23,6	14,3
	C1	153,6	40,4	39,9	53,4	18,2	19,8	9,7	11,9	12,2
	C2'	265,3	70,7	69,2	97,5	33,7	30,3	24,3	29,5	22,2
	C'2	141,5	56,2	53,2	49,2	22,6	26,6	17,9	25,6	12,6
	D1	93,2	45	40,8	38,3	24,5	23,1	10,5	12,7	9,3
	D'2	81	63,8	55,2	45,9	23,8	27,1	19	25,5	12
	E1	63,7	46	44,6	29,8	19,9	29,8	14	18,6	10,6
	E2'	83,8	58,3	57,4	34,7	28,8	32	23,6	15,7	16
	F3	84,8	75,8	91,2	34	34,7	56,6	26,2	28	23,8
Utara	B8'	127,3	101,4	75,3	51,1	35,1	35,5	27,1	49,1	20,5
	C9	103,9	73,3	61,5	48,7	31	34,2	22,9	23,8	19
	C10	90,6	48,1	44,5	33,9	28,2	18	37,4	31	9,2
	C'9'	91,9	66,4	53	40,2	24,7	24,8	18,2	20,1	16
	D10	75,1	49,2	41,7	30,3	17,8	19,7	11,4	11,5	8,3
	D'9'	76,4	59,2	54	36,9	23,7	25	14,5	21,5	15,9
	E9	69,9	66,1	66,6	35,8	24,3	37	14,5	18,7	11,7
	E10	78,2	51,6	51,7	56,1	19,1	19,9	12,3	15,5	8,8
	F8'	69	61,9	62	34,7	30,4	55,3	29,2	29,9	23,5
	G1	53,5	40,6	34,7	33,1	22,7	21,2	10,9	15,1	8,6
	G2	46,3	44,6	35,4	32,8	16,9	23	14,2	12,5	12,1
	G3	64,2	57,8	73	32,2	32	120,7	14,5	36,9	28,8
	G4	70,3	57,2	70,3	39,6	50	124,5	14,1	48,4	20,1
	G5	74,2	77,5	89,5	43,4	77,4	115,8	27,9	22,5	14,3
	G6	70,1	66,7	73,3	42,7	38,4	141,1	38,3	37,2	29,4
	G7	74	76,7	98,2	32,2	53,5	77	40,7	55,4	30,7
	G8	64,1	55,4	69,2	28,8	42,7	48,9	12,2	14,4	16,6
	G9	66,5	54,7	66	34,2	22,4	47,3	17,8	21,5	11,1
	G10	87,8	74,5	44,3	40,5	28,6	28,1	14,8	19,4	16,5





Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Sisi (Lux)									
Barat	4345,4	87	81,7	72,2	35,4	35,9	33,1	42,6	29,1
Selatan	151,9	60,5	57,6	51	27,4	30,6	19,4	21,2	14,8
Utara	86,9	64,1	56,7	40,9	26	29,9	20,8	24,6	14,8
Timur	67,1	60,6	65,4	36	38,5	74,8	20,5	28,3	18,8
Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (Lux)									
Rata-rata Total	1217,7	68,3	65,8	50,2	32,1	43,5	23,7	29,5	19,6
Minimal	46,3	38	34,6	28,8	15,7	15,4	9,7	11,5	8,3
Maksimal	41643	138,4	109,8	112,2	77,4	141,1	61,4	66,3	57,5
Nilai Uniformity Ratio (%)									
Uniformity Ratio	38	55,6	52,7	57,4	48,9	35,4	40,9	39	42,3

Tabel 39 Hasil Pengukuran Daylight Factor Lantai 2 - Koridor

Tabel Pengukuran Daylight Factor Lantai 2 - Koridor							
Titik Ukur	Nilai df (%)	Titik Ukur	Nilai df (%)	Titik Ukur	Nilai df (%)	Titik Ukur	Nilai df (%)
Nilai df Per Titik Ukur (%)							
A1	0,3	B3	0,6	B8'	0,8	G1	0,3
A2	0,3	C1	0,3	C9	0,6	G2	0,6
A3	0,6	C2'	0,4	C10	0,5	G3	0,6
A4	1,3	C'2	0,4	C'9'	0,9	G4	0,4
A5	1	D1	0,5	D10	0,7	G5	0,7
A6	0,9	D'2	0,3	D'9'	0,4	G6	1
A7	1,3	E1	0,6	E9	0,4	G7	0,4
A8	0,8	E2'	0,4	E10	0,4	G8	0,6
A9	1	F3	0,6	F8'	0,5	G9	0,5
A10	0,7					G10	0,3
Nilai df Rata-Rata Per Area Grid (%)							
Barat	0,8	Selatan	0,5	Utara	0,6	Timur	0,5
Nilai df Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)							
Rata-rata Total				0,6			
Minimal				0,3			
Maksimal				1,3			

Tabel 40 Hasil Simulasi Kondisi Eksisting Lantai 2 - Ruang Kuliah Sisi Selatan

Tabel Hasil Simulasi Kondisi Eksisting Lantai 2 - Ruang Kuliah Sisi Selatan									
Titik Ukur	Hari ke-1, 17 Juli 2022			Hari ke-2, 19 Juli 2022			Hari ke-3, 31 Juli 2022		
	08.55 Pagi	11.50 Siang	15.50 Sore	09.32 Pagi	13.20 Siang	15.10 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)									
A1S	920,5	915,7	668,7	706,1	492,6	611,7	815,2	988,5	651,1
A2S	1346,5	1277,5	994,9	1008,2	883,6	1189	1406,6	1854,6	1186,3
A3S	1323,8	1048,5	861,8	784,7	638,3	958,1	909,8	1147,1	806,9
A4S	1607,1	988,7	705,5	901,7	472,4	507	638,3	765,4	552,5
A5S	2559	1581,2	1197,9	1634,2	971,1	1291	1573,6	2194,8	1357,9
A6S	3711,5	1901,3	1324,9	2498	1200,5	1466,1	1973	2460,3	1623,7
B1S	784,9	716,3	534,8	482,3	335	403,5	456,4	560,8	399,3
B2S	979,9	805,7	624,3	587,4	420,7	552,3	600,9	705	507,3
B3S	1201	873,1	661,8	614,3	445,7	558,5	614,6	680,6	474,3
B4S	1483,6	960,4	711,7	798,9	458,5	578,9	649,2	771,9	538,7
B5S	2078,2	1220,1	875,9	1215,7	602,5	715,7	907,4	1135,3	777,3
B6S	3161,3	1618,4	1138	2227,2	918	1078	1589,1	1849	1299,6
C1S	687,1	604,1	451,3	371,8	256,2	312,9	324,7	371,5	275,5
C2S	811,1	670,8	505,8	431	304,3	372	372,8	472,9	336,1
C3S	1008,7	748,3	525	497,6	335,8	411,3	406,9	510	354,4
C4S	1315,9	883,1	628,8	626,1	389,9	468,9	493,9	570,9	413,1
D4S	1660,2	1022,5	752,6	838,8	457,3	557,2	669,6	764,7	552,9
D5S	2012,1	1154,2	880,9	1067,6	553	666,1	892,7	1111,2	768,2
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Grid (Lux)									
Grid A	1911,4	1285,5	959	1255,5	776,4	1003,8	1219,4	1568,5	1029,7
Grid B	1614,8	1032,3	757,7	987,6	530,1	647,8	802,9	950,4	666,1
Grid C	1249,2	847,2	624,1	638,8	382,7	464,7	526,7	633,6	450



Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (Lux)									
Rata-rata Total	1591,8	1055	780,3	960,6	563,1	705,5	849,7	1050,8	715,3
Minimal	687,1	604,1	451,3	371,8	304,3	312,9	324,7	371,5	275,5
Maksimal	3711,5	1901,3	1324,9	2498	1200,5	1466,1	1973	2460,3	1623,7
Nilai Uniformity Ratio (%)									
Uniformity Ratio	43,2	57,3	57,8	38,7	54	44,4	38,2	35,4	38,5

Tabel 41 Hasil Simulasi Kondisi Eksisting Lantai 2 - Ruang Kuliah Sisi Selatan

Tabel Hasil Simulasi Kondisi Eksisting Lantai 2 - Ruang Kuliah Sisi Selatan									
Titik Ukur	Hari ke-1, 17 Juli 2022			Hari ke-2, 19 Juli 2022			Hari ke-3, 31 Juli 2022		
	08.55 Pagi	11.50 Siang	15.50 Sore	09.32 Pagi	13.20 Siang	15.10 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)									
A1S	920,5	915,7	668,7	706,1	492,6	611,7	815,2	988,5	651,1
A2S	1346,5	1277,5	994,9	1008,2	883,6	1189	1406,6	1854,6	1186,3
A3S	1323,8	1048,5	861,8	784,7	638,3	958,1	909,8	1147,1	806,9
A4S	1607,1	988,7	705,5	901,7	472,4	507	638,3	765,4	552,5
A5S	2559	1581,2	1197,9	1634,2	971,1	1291	1573,6	2194,8	1357,9
A6S	3711,5	1901,3	1324,9	2498	1200,5	1466,1	1973	2460,3	1623,7
B1S	784,9	716,3	534,8	482,3	335	403,5	456,4	560,8	399,3
B2S	979,9	805,7	624,3	587,4	420,7	552,3	600,9	705	507,3
B3S	1201	873,1	661,8	614,3	445,7	558,5	614,6	680,6	474,3
B4S	1483,6	960,4	711,7	798,9	458,5	578,9	649,2	771,9	538,7
B5S	2078,2	1220,1	875,9	1215,7	602,5	715,7	907,4	1135,3	777,3
B6S	3161,3	1618,4	1138	2227,2	918	1078	1589,1	1849	1299,6
C1S	687,1	604,1	451,3	371,8	256,2	312,9	324,7	371,5	275,5
C2S	811,1	670,8	505,8	431	304,3	372	372,8	472,9	336,1
C3S	1008,7	748,3	525	497,6	335,8	411,3	406,9	510	354,4
C4S	1315,9	883,1	628,8	626,1	389,9	468,9	493,9	570,9	413,1
C5S	1660,2	1022,5	752,6	838,8	457,3	557,2	669,6	764,7	552,9
C6S	2012,1	1154,2	880,9	1067,6	553	666,1	892,7	1111,2	768,2
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Grid (Lux)									
Area Grid A	1911,4	1285,5	959	1255,5	776,4	1003,8	1219,4	1568,5	1029,7
Area Grid B	1614,8	1032,3	757,7	987,6	530,1	647,8	802,9	950,4	666,1
Area Grid C	1249,2	847,2	624,1	638,8	382,7	464,7	526,7	633,6	450
Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (Lux)									
Rata-rata Total	1591,8	1055	780,3	960,6	563,1	705,5	849,7	1050,8	715,3
Minimal	687,1	604,1	451,3	371,8	304,3	312,9	324,7	371,5	275,5
Maksimal	3711,5	1901,3	1324,9	2498	1200,5	1466,1	1973	2460,3	1623,7
Nilai Uniformity Ratio (%)									
Uniformity Ratio	43,2	57,3	57,8	38,7	54	44,4	38,2	35,4	38,5

Tabel 42 Pengukuran Daylight Factor Lantai 2 – Ruang Kuliah (Sisi Selatan)

Tabel Pengukuran Daylight Factor Lantai 2 – Ruang Kuliah (Sisi Selatan)					
Titik Ukur	Nilai df (%)	Keterangan	Nilai df (%)	Keterangan	Nilai df (%)
Nilai df Per Titik Ukur (%)					
A1S	6,5	B1S	4,1	C1S	2,8
A2S	10,5	B2S	4,9	C2S	3,1
A3S	7,1	B3S	4,7	C3S	3,8
A4S	5,5	B4S	5,6	C4S	4,1
A5S	11,8	B5S	7,6	C5S	5,1
A6S	14,1	B6S	11	C6S	7
Nilai df Rata-Rata Per Area Sisi (%)					
Grid A	9,3	Grid B	6,3	Grid C	4,3
Nilai df Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)					
Rata-rata Total			6,6		
Minimal			2,8		
Maksimal			14,1		



Tabel 43 Pengukuran *Daylight Factor* Lantai 2 – Ruang Jurusan (Sisi Timur)

Tabel Pengukuran <i>Daylight Factor</i> Lantai 2 – Ruang Jurusan (Sisi Timur)			
Titik Ukur	Nilai df (%)	Titik Ukur	Nilai df (%)
Nilai df Per Titik Ukur (%)			
A1T	10	B1T	5,2
A2T	11,3	B2T	6
A3T	12,9	B3T	5,7
A4T	13,9	B4T	6,6
A5T	14,5	B5T	6,7
A6T	12,6	B6T	6,3
Nilai df Rata-Rata Per Area Grid (%)			
Grid A	12,5		6,1
Nilai df Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)			
Rata-rata Total		9,3	
Minimal		5,2	
Maksimal		14,5	

Tabel 44 Hasil Simulasi Lantai 2 – Ruang Kuliah (Sisi Utara)

Tabel Hasil Simulasi Lantai 2 – Ruang Kuliah (Sisi Utara)									
Titik Ukur	Hari ke-1, 17 Juli 2022			Hari ke-2, 19 Juli 2022			Hari ke-3, 31 Juli 2022		
	08.55 Pagi	11.50 Siang	15.50 Sore	09.32 Pagi	13.20 Siang	15.10 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)									
A1U	35961,2	1329,9	662,7	924,6	539,3	530,6	387,2	491,6	850,3
A2U	2781,9	2580,1	1169,8	2258,2	1440,1	1392,5	1026	1235	892,3
A3U	2113,7	2162,5	1083,8	1510,5	1206,2	1199,3	378,9	1018	710,5
B1U	1139,2	916,1	453,2	656,5	368,5	368,1	285,5	334,1	218,3
B2U	1183,7	1092,9	523,2	812,4	520,7	524,8	381,4	541,2	336,1
B3U	995,1	1051,7	499,5	685,3	531,3	545,9	345,7	435,9	284,8
C1U	684,7	557,5	251,4	328	210,5	194	160,6	184,8	125,3
C2U	649,2	612,4	272,5	338,3	248,3	239,3	167,5	200,7	144,7
C3U	597,7	584,4	281,8	304,2	258,5	251,6	142,7	210,2	134,3
D1U	360	311	150,7	170,3	118	112,4	77,7	103,2	68,9
D2U	365,6	343,9	157	183,8	130,7	130,6	87,3	106,1	75,1
D3U	362,6	345,3	162,6	171,1	130,4	135,9	85,3	103,2	75,7
E1U	235,9	211,9	101,2	106,7	75,5	78	50,2	65,4	43
E2U	242,9	220,9	104,9	96,2	83,4	83,3	54	67,4	44
E3U	222,2	218,9	103	109,1	67,2	81,8	54	67,8	44,3
F1U	160,2	132,2	69,9	79,0	45,9	54,2	33,9	42,8	29,8
F2U	143,7	149,1	62,2	75,8	50,1	50,1	31,1	45,2	26,7
F3U	158,1	132,9	71,4	73,4	47	52,5	36,8	40,5	26,7
G1U	103,3	102,2	46,1	53,7	37,9	35,6	24,2	26,3	19,8
G2U	112,9	114,6	53,8	48,7	36,1	36,1	24,2	31,4	22,6
G3U	122,7	108,9	53,9	52,1	36,7	39,5	27,2	33,5	20,1
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Grid (Lux)									
Area Grid A	13619	2024,2	972,1	1564,4	1061,9	1040,8	597,4	914,9	817,7
Area Grid B	1106	1020,2	492	718,1	473,5	479,6	337,5	437	279,7
Area Grid C	643,9	584,9	268,6	323,5	239,1	228,3	156,9	198,6	134,8
Area Grid D	362,7	333,4	156,8	175	126,4	126,3	83,4	104,2	73,2
Area Grid E	233,6	217,2	103	104	75,4	81	52,7	66,8	43,8
Area Grid F	154	138,1	67,8	76,1	47,7	52,3	33,9	42,8	27,7
Area Grid G	113	108,6	51,3	51,5	36,9	37,1	25,2	30,4	20,8
Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (Lux)									
Rata-rata Total	2318,9	632,4	301,7	430,4	294,4	292,2	183,9	256,4	199,7
Minimal	360	311	46,1	48,7	36,1	36,1	24,2	26,3	19,8
Maksimal	35961,2	2162,5	1169,8	2258,2	1440,1	1392,5	1026	1235	892,3
Nilai Uniformity Ratio (%)									
Uniformity Ratio	15,5	49,2	15,3	11,3	12,3	12,4	13,2	10,3	9,9



Tabel 45 Pengukuran *Daylight Factor* Lantai 2 – Ruang Kuliah (Sisi Utara)

Tabel Pengukuran <i>Daylight Factor</i> Lantai 2 – Ruang Kuliah (Sisi Utara)							
Titik Ukur	Nilai df (%)	Titik Ukur	Nilai df (%)	Titik Ukur	Nilai df (%)	Titik Ukur	Nilai df (%)
Nilai df Per Titik Ukur (%)							
A1U	3,4	C1U	1,6	E1U	0,5	G1U	0,4
A2U	7,3	C2U	1,8	E2U	0,8	G2U	0,4
A3U	6,2	C3U	1,7	E3U	0,7	G3U	0,3
B1U	2,4	D1U	0,9	F1U	0,5		
B2U	3,2	D2U	1	F2U	0,4		
B3U	2,9	D3U	1	F3U	0,6		
Nilai df Rata-Rata Per Area Grid (%)							
Area Grid A	5,6	Area Grid C	1,7	Area Grid E	0,7	Area Grid G	0,4
Area Grid B	2,8	Area Grid D	1	Area Grid F	0,5		
Nilai df Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)							
Rata-rata Total				1,8			
Minimal				0,3			
Maksimal				7,3			

Tabel 46 Hasil Simulasi Lantai 2 – Ruang Kuliah (Sisi Barat)

Tabel Hasil Simulasi Lantai 2 – Ruang Kuliah (Sisi Barat)									
Titik Ukur	Hari ke-1, 17 Juli 2022			Hari ke-2, 19 Juli 2022			Hari ke-3, 31 Juli 2022		
	08.55 Pagi	11.50 Siang	15.50 Sore	09.32 Pagi	13.20 Siang	15.10 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)									
A1B	19,7	57,6	552,9	21,3	43,8	60,4	32,5	32,5	23
A2B	7,8	22,2	38,8	7,5	11,2	15,2	11,2	11,2	7,2
A3B	26	65,3	135,2	34,3	18,8	60,2	33,6	33,6	26,5
A4B	21,4	43,5	107,5	16,7	28,6	43,6	25,8	25,8	18,3
B1B	13,2	28,1	73,2	11,2	21,7	36,7	14,7	14,7	13,1
B2B	7,8	21,4	35,2	5,8	13,7	21,5	10,8	10,8	34,6
B3B	13,5	30,3	75,2	13,1	19,7	35,1	19	19	13,4
B4B	18,2	20,2	75,4	12,2	22,4	36,5	15,5	15,5	15
C1B	9,6	18,1	43,6	6,6	14,6	19	8,6	8,6	8,2
C2B	6,3	17,2	32,5	6,4	9,6	15,1	6,5	6,5	7,2
C3B	8,9	18,1	41	6,9	11,8	19	9,5	9,5	8
C4B	10,5	18,3	53,5	7,4	12,5	23,1	10	10	8,4
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Grid (Lux)									
Area Grid A	18,7	47,14	208,6	20	25,6	44,8	25,8	25,8	18,7
Area Grid B	13,1	25	64,7	10,6	19,4	32,4	15	15	19
Area Grid C	8,8	17,9	42,7	6,8	12,1	19	8,6	8,6	8
Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (Lux)									
Rata-rata Total	13,6	30	105,3	12,4	19	32,1	16,5	16,5	15,2
Minimal	6,3	17,2	32,5	6,4	9,6	15,1	6,5	6,5	7,2
Maksimal	26	65,3	135,2	34,3	43,8	60,4	33,6	33,6	34,6
Nilai Uniformity Ratio (%)									
Uniformity Ratio	46,3	57,3	30,9	51,6	50,5	47	39,4	39,4	47,4

Tabel 47 Pengukuran *Daylight Factor* Lantai 2 – Ruang Kuliah (Sisi Barat)

Tabel Pengukuran <i>Daylight Factor</i> Lantai 2 – Ruang Kuliah (Sisi Barat)					
Titik Ukur	Nilai df (%)	Titik Ukur	Nilai df (%)	Titik Ukur	Nilai df (%)
Nilai df Per Titik Ukur (%)					
A1B	1,2	B1B	1,2	C1B	1,1
A2B	1,3	B2B	1,1	C2B	0,9
A3B	1,3	B3B	1	C3B	0,8
A4B	1,4	B4B	1	C4B	0,8
Nilai df Rata-Rata Per Area Sisi (%)					
Grid A	1,3	Grid B	1,1	Grid C	0,9
Nilai df Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)					
Rata-rata Total			1,1		
Minimal			0,8		
Maksimal			1,4		



Tabel 48 Hasil Pengukuran Nilai Iluminasi Pencahayaan Rata-rata, Minimum, Maksimum Lantai 3 – Area Koridor

Tabel Hasil Pengukuran Lantai 3 - Koridor										
Titik Ukur		Hari ke-1, 17 Juli 2022			Hari ke-2, 19 Juli 2022			Hari ke-3, 31 Juli 2022		
		08.55 Pagi	11.50 Siang	15.50 Sore	09.32 Pagi	13.20 Siang	15.10 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)										
Barat	A1	32	19	26	22	58	22	16	9	10
	A2	55	63	49	40	105	35	25	15	18
	A3	83	110	76	62	160	52	38	28	30
	A4	113	96	101	62	139	35	44	22	25
	A5	145	120	121	113	111	53	61	33	36
	A6	111	124	87	128	130	45	55	42	45
	A7	106	102	102	118	145	44	61	53	56
	A8	92	101	66	136	94	42	51	47	49
	A9	77	72	416	100	120	28	45	50	53
	A10	30	42	27	25	56	11	16	9	12
Selatan	B3	644	349	140	278	389	175	223	112	106
	C1	102	56	37	30	94	26	26	20	16
	C2'	641	280	121	272	449	164	212	105	115
	C'2	599	1760	119	238	433	141	153	111	95
	D1	158	143	43	48	155	37	37	20	36
	D'2	372	1686	142	230	2860	134	140	137	135
	E1	111	147	39	49	190	41	32	20	30
	E2'	313	2060	169	293	2828	193	145	157	142
Utara	F3	275	2436	177	290	3652	220	145	188	175
	B8'	362	265	124	350	330	87	164	59	112
	C9	329	306	107	333	321	111	125	49	51
	C10	35	37	29	27	65	17	25	15	15
	C'9'	266	309	116	266	270	94	121	47	110
	D10	51	73	46	51	116	29	26	14	22
	D'9'	146	411	256	228	475	122	103	49	111
	E9	196	450	164	269	526	170	124	53	125
	E10	38	52	25	30	80	25	16	10	17
	F8'	221	370	176	287	843	184	138	54	141
Timur	G1	38	72	30	23	144	25	21	13	16
	G2	61	116	64	49	267	122	35	28	31
	G3	126	217	137	97	521	101	53	47	105
	G4	142	282	134	140	563	226	83	64	108
	G5	218	337	174	248	1094	348	154	93	179
	G6	198	259	142	231	706	236	134	80	145
	G7	178	280	230	244	966	240	156	114	161
	G8	126	171	126	136	611	152	82	63	117
	G9	93	117	116	121	327	126	65	28	92
	G10	35	50	23	27	64	17	14	7	13
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Sisi (Lux)										
Barat		84	85	107	81	112	37	41	31	33
Selatan		357	991	110	192	1228	126	124	97	94
Utara		183	253	116	205	336	93	94	39	78
Timur		122	190	118	132	526	159	80	54	97
Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal, dan Iluminasi Outdoor (Lux)										
Rata-rata Total		182,1	366,8	112,6	149,8	538,3	103,4	83,3	54,3	75,1
Minimal		30	19	26	22	58	22	14	9	10
Maksimal		599	2436	416	350	3652	348	223	188	179
Iluminasi Outdoor		20150	159100	43360	53410	57550	15250	19430	24280	53550
Nilai Uniformity Ratio (%)										
Uniformity Ratio (%)		16,5	5,2	23,1	14,6	10,8	21,3	16,8	16,6	13,3



Tabel 49 Pengukuran Daylight Factor Lantai 3 - Koridor

Tabel Pengukuran Daylight Factor Lantai 3 - Koridor											
Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022			Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022			Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022		
	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore		09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore		09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai <i>df</i> Per Titik Ukur (%)											
A1	0,08	0,04	0,02	C'2	0,79	0,46	0,18	E10	0,08	0,04	0,03
A2	0,13	0,06	0,03	D1	0,19	0,08	0,07	F8'	0,71	0,22	0,26
A3	0,20	0,12	0,06	D'2	0,72	0,56	0,25	G1	0,11	0,05	0,03
A4	0,23	0,09	0,05	E1	0,16	0,08	0,06	G2	0,18	0,12	0,06
A5	0,31	0,14	0,07	E2'	0,75	0,65	0,27	G3	0,27	0,19	0,20
A6	0,28	0,17	0,08	F3	0,75	0,77	0,33	G4	0,43	0,26	0,20
A7	0,31	0,22	0,10	B8'	0,84	0,24	0,21	G5	0,79	0,38	0,33
A8	0,26	0,19	0,09	C9	0,64	0,20	0,10	G6	0,69	0,33	0,27
A9	0,23	0,21	0,10	C10	0,13	0,06	0,03	G7	0,80	0,47	0,30
A10	0,08	0,04	0,02	C'9'	0,62	0,19	0,21	G8	0,42	0,26	0,22
B3	1,15	0,46	0,20	D10	0,13	0,06	0,04	G9	0,33	0,12	0,17
C1	0,13	0,08	0,03	D'9'	0,53	0,20	0,21	G10	0,07	0,03	0,02
C2'	1,09	0,43	0,21	E9	0,64	0,22	0,23				
Nilai <i>df</i> Per Area Grid (%)											
Sisi Barat	0,21	0,13	0,06	Sisi Utara	0,41	0,22	0,18	Sisi Timur	0,41	0,22	0,18
Sisi Selatan	0,64	0,40	0,18								
Nilai <i>df</i> Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)											
Rata-rata Total			0,43			0,22			0,14		
Minimal			0,07			0,03			0,02		
Maksimal			1,15			0,77			0,33		
Nilai Iluminasi Outdoor (Lux)											
Iluminasi Outdoor			19.430			24.280			53.550		

Tabel 50 Pengukuran Nilai Iluminasi Lantai 3 – R. Kuliah (Sisi Selatan)

Tabel Pengukuran Nilai Iluminasi Lantai 3 – R. Kuliah (Sisi Selatan)									
Titik Ukur	Hari ke-1, 17 juli 2022			Hari ke-2, 19 juli 2022			Hari ke-3, 31 juli 2022		
	08.55 Pagi	11.50 Siang	15.50 Sore	09.32 Pagi	13.20 Siang	15.10 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)									
A1S	374	622	238	425	462	252	318	256	248
A2S	783	975	636	905	766	655	808	480	520
A3S	417	585	455	862	621	607	708	575	479
A4S	504	386	211	398	342	250	318	243	252
A5S	810	801	677	507	785	603	765	327	529
A6S	511	807	539	904	814	655	451	639	233
B1S	257	355	278	311	368	273	204	135	144
B2S	380	490	255	244	360	283	382	188	277
B3S	309	404	273	386	344	235	317	163	188
B4S	296	411	274	245	391	298	365	157	217
B5S	350	398	270	312	348	261	207	153	191
B6S	281	239	214	237	305	221	196	142	164
C1S	163	227	135	235	220	155	194	88	116
C2S	171	209	143	279	238	173	230	121	178
C3S	171	262	177	264	227	196	270	131	203
C4S	168	271	172	330	283	216	241	140	218
C5S	189	288	180	321	293	119	212	152	210
C6S	163	262	148	260	264	208	160	136	143
D1S	165	209	136	186	181	119	182	81	114
D2S	168	211	134	216	192	121	193	98	140
D3S	158	158	135	211	205	156	191	103	139
D4S	154	179	137	202	217	147	189	102	134
D5S	134	158	108	169	170	123	155	85	103
D6S	118	129	97	131	138	112	123	71	93
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Grid (Lux)									
ea Grid A	566,5	696	459,3	666,8	631,7	503,7	561,3	420	376,8
ea Grid B	312,2	382,8	260,7	289,2	352,7	261,8	278,5	156,3	196,8
ea Grid C	170,8	253,2	159,2	281,5	254,2	177,8	217,8	128	178
ea Grid D	149,5	174	124,5	185,8	183,8	129,7	172,2	90	120,5



Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, Maksimal, dan Iluminasi Outdoor (Lux)									
Rata-rata Total	229,8	376,5	250,9	355,8	355,6	268,3	307,5	198,6	218
Minimal	118	129	97	131	138	112	123	71	93
Maksimal	810	975	636	905	766	655	808	639	529
Iluminasi Outdoor	19.430			24.280			53.550		
Nilai Uniformity Ratio (%)									
Uniformity Ratio	51.3	34.3	38.7	36.8	38.8	41.7	40	35.8	42.7

Tabel 51 Pengukuran Daylight Factor Lantai 3, Ruang Kuliah Sisi Selatan

Tabel Pengukuran Daylight Factor Lantai 3, Ruang Kuliah Sisi Selatan											
Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022			Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022			Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022		
	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore		09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore		09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai df Per Titik Ukur (%)											
A1S	1,64	1,05	0,46	B3S	1,63	0,67	0,35	C5S	1,09	0,63	0,39
A2S	4,16	1,98	0,97	B4S	1,88	0,65	0,41	C6S	0,82	0,56	0,27
A3S	3,64	2,37	0,89	B5S	1,07	0,63	0,36	D1S	0,94	0,33	0,21
A4S	1,64	1,00	0,47	B6S	1,01	0,58	0,31	D2S	0,99	0,40	0,26
A5S	3,94	1,35	0,99	C1S	1,00	0,36	0,22	D3S	0,98	0,42	0,26
A6S	2,32	2,63	0,44	C2S	1,18	0,50	0,33	D4S	0,97	0,42	0,25
B1S	1,05	0,56	0,27	C3S	1,39	0,54	0,38	D5S	0,80	0,35	0,19
B2S	1,97	0,77	0,52	C4S	1,24	0,58	0,41	D6S	0,63	0,29	0,17
Nilai df Per Area Grid (%)											
Grid A	2,89	1,73	0,70	Grid C	1,12	0,53	0,33	Grid D	0,89	0,37	0,23
Grid B	1,43	0,64	0,37								
Nilai df Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)											
Rata-rata Total			1,6			0,8			0,4		
Minimal			0,6			0,3			0,2		
Maksimal			4,2			2,6			1		
Nilai Iluminasi Outdoor (Lux)											
Iluminasi Outdoor			19 430			24 280			53 550		

Tabel 52 Pengukuran Nilai Iluminasi Lantai 3 – R. Kuliah (Sisi Utara)

Tabel Pengukuran Nilai Iluminasi Lantai 3 – R. Kuliah (Sisi Utara)									
Titik Ukur	Hari ke-1, 17 juli 2022			Hari ke-2, 19 juli 2022			Hari ke-3, 31 juli 2022		
	08.55 Pagi	11.50 Siang	15.50 Sore	09.32 Pagi	13.20 Siang	15.10 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)									
A1U	790	396	133	421	387	165	188	207	202
A2U	1259	1219	860	670	1084	396	347	299	320
A3U	755	701	286	338	460	197	346	157	236
B1U	504	354	107	214	251	93	147	106	145
B2U	653	492	204	315	304	125	136	105	116
B3U	519	370	157	167	271	129	225	73	124
C1U	246	283	75	179	161	70	95	54	84
C2U	381	324	97	215	208	85	95	51	69
C3U	348	238	91	121	191	88	114	48	79
D1U	165	167	54	107	126	46	79	38	53
D2U	227	314	76	175	147	46	76	36	50
D3U	226	160	63	89	128	53	77	33	58
E1U	122	111	44	98	94	33	60	28	40
E2U	131	145	50	130	108	32	64	27	37
E3U	129	124	48	74	88	36	57	25	44
F1U	98	97	34	85	71	26	50	23	32
F2U	102	98	37	88	74	25	55	24	32
F3U	101	101	36	59	70	28	50	20	30
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Grid (Lux)									
ea Grid A	934,7	772	426,3	476,3	643,7	252,7	293,7	221	252,7
ea Grid B	558,7	405,3	156	232	275,3	115,7	169,3	94,7	128,3
ea Grid C	325	281,7	87,7	171,7	186,7	81	101,3	51	77,3
ea Grid D	206	213,7	64,3	123,7	133,7	48,3	77,3	35,7	53,7
ea Grid E	127,3	126,7	47,3	100,7	96,7	33,7	60,3	26,7	40,3
ea Grid F	100,3	98,7	35,7	77,3	71,7	26,3	51,7	22,3	31,3



Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (Lux)									
Rata-rata Total	375,3	316,3	136,2	196,9	234,9	92,9	125,6	75,2	97,3
Minimal	98	97	34	59	70	25	50	20	30
Maksimal	1259	1219	860	670	1084	396	347	299	320
Nilai Uniformity Ratio (%)									
Uniformity Ratio	26,1	30,7	25	30	29,8	26,9	39,8	26,6	30,8

Tabel 53 Pengukuran Daylight Factor Lantai 3 – Ruang Kuliah (Sisi Utara)

Tabel Pengukuran Daylight Factor Lantai 3 – Ruang Kuliah (Sisi Utara)											
Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022			Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022			Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022		
	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore		09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore		09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai <i>df</i> Per Titik Ukur (%)											
A1U	0,97	0,85	0,38	C1U	0,49	0,22	0,16	E1U	0,31	0,12	0,07
A2U	1,79	1,23	0,60	C2U	0,49	0,21	0,13	E2U	0,33	0,11	0,07
A3U	1,78	0,65	0,44	C3U	0,59	0,20	0,15	E3U	0,29	0,10	0,08
B1U	0,76	0,44	0,27	D1U	0,41	0,16	0,10	F1U	0,26	0,09	0,06
B2U	0,70	0,43	0,22	D2U	0,39	0,15	0,09	F2U	0,28	0,10	0,06
B3U	1,16	0,30	0,23	D3U	0,40	0,14	0,11	F3U	0,26	0,08	0,06
Nilai <i>df</i> Per Area Grid (%)											
Grid A	1,51	0,91	0,47	Grid C	0,52	0,21	0,14	Grid E	0,31	0,11	0,08
Grid B	0,87	0,39	0,24	Grid D	0,40	0,15	0,10	Grid F	0,27	0,09	0,06
Nilai <i>df</i> Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)											
Rata-rata Total			0,6			0,3			0,2		
Minimal			0,3			0,08			0,06		
Maksimal			1,8			1,2			0,6		
Iluminasi Outdoor			19.430			24.280			53.550		

Tabel 54 Pengukuran Nilai Iluminasi Lantai 3 – Ruang Kuliah (Sisi Barat)

Tabel Pengukuran Nilai Iluminasi Lantai 3 – Ruang Kuliah (Sisi Barat)									
Titik Ukur	Hari ke-1, 17 Juli 2022			Hari ke-2, 19 Juli 2022			Hari ke-3, 31 Juli 2022		
	08.55 Pagi	11.50 Siang	15.50 Sore	09.32 Pagi	13.20 Siang	15.10 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)									
A1B	4	6	11	11	10	7	5	5	15
A2B	7	16	108	26	91	67	7	20	79
A3B	32	113	16	55	103	47	30	31	115
A4B	36	45	15	22	37	23	29	22	50
A5B	29	58	14	84	100	31	23	31	41
A6B	30	40	11	114	108	33	28	23	37
A7B	29	31	7	121	237	9	18	13	24
A8B	9	11	5	29	15	6	7	6	10
A9B	6	8	3	9	11	5	6	3	7
B1B	6	9	20	8	13	6	4	2	7
B2B	11	18	41	23	25	12	6	6	9
B3B	20	30	34	27	42	28	12	12	13
B4B	14	24	24	25	56	24	24	13	19
B5B	41	50	16	37	45	25	13	15	22
B6B	54	52	18	59	85	34	35	20	28
B7B	51	51	28	79	98	47	44	18	35
B8B	26	30	17	67	52	23	36	10	36
B9B	15	8	8	27	28	12	18	4	9
C1B	5	10	25	8	10	9	4	3	8
C2B	6	19	34	17	22	36	6	8	18
C3B	20	27	72	13	34	22	12	11	25
C4B	25	20	29	17	21	13	14	8	22
C5B	12	22	16	30	18	16	8	6	18
C6B	18	25	14	23	21	14	9	7	16
C7B	14	28	11	33	20	10	12	8	14
C8B	12	18	8	36	18	8	13	8	12



C9B	11	15	7	26	16	9	9	5	11
D1B	5	9	18	5	9	8	4	1	6
D2B	6	10	29	5	15	11	7	3	9
D3B	7	12	25	8	18	12	9	5	12
D4B	8	12	15	9	16	16	7	3	11
D5B	10	16	11	8	17	12	9	4	13
D6B	13	20	9	13	20	18	14	5	15
D7B	16	17	10	14	22	19	15	5	17
D8B	27	30	9	20	28	16	13	7	17
D9B	22	31	9	21	24	10	11	7	11
E1B	7	16	18	6	12	9	5	2	6
E2B	12	13	64	10	16	15	8	5	14
E3B	9	18	62	12	19	23	10	5	11
E4B	8	17	39	12	16	20	8	4	10
E5B	7	14	23	8	14	12	7	3	10
E6B	7	16	16	8	14	14	7	3	11
E7B	9	19	13	9	17	13	8	4	11
E8B	10	17	11	11	16	13	9	4	12
E9B	12	17	11	11	5	13	10	5	11
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Grid (Lux)									
Area Grid A	20,2	36,4	21,1	52,3	79,1	25,3	17	17,1	42
Area Grid B	26,4	30,2	22,9	39,1	49,3	23,4	21,3	11,1	19,8
Area Grid C	13,7	20,4	24	22,6	20	15,2	9,7	7,1	16
Area Grid D	12,7	17,4	15	11,4	18,8	13,6	9,9	4,4	12,3
Area Grid E	9	16,3	28,6	9,7	14,3	14,7	8	3,9	10,7
Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (Lux)									
Rata-rata Total	16,4	24,2	22,3	27	36,3	18,4	13,2	8,7	20,2
Minimal	4	6	3	5	5	5	4	1	6
Maksimal	54	113	108	121	237	67	44	31	115
Nilai Uniformity Ratio (%)									
Uniformity Ratio	24,4	24,8	13,5	18,5	13,8	27,2	30,3	11,5	29,7

Tabel 55 Pengukuran *Daylight Factor* Lantai 3 – Ruang Kuliah (Sisi Barat)

Tabel Pengukuran Daylight Factor Lantai 3 – Ruang Kuliah (Sisi Barat)											
Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022			Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022			Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022		
	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore		09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore		09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai <i>df</i> Per Titik Ukur (%)											
A1B	0,03	0,02	0,03	B7B	0,23	0,07	0,07	D4B	0,04	0,01	0,02
A2B	0,04	0,08	0,15	B8B	0,19	0,04	0,07	D5B	0,05	0,02	0,02
A3B	0,15	0,13	0,21	B9B	0,09	0,02	0,02	D6B	0,07	0,02	0,03
A4B	0,15	0,09	0,09	C1B	0,02	0,01	0,01	D7B	0,08	0,02	0,03
A5B	0,12	0,13	0,08	C2B	0,03	0,03	0,03	D8B	0,07	0,03	0,03
A6B	0,14	0,09	0,07	C3B	0,06	0,05	0,05	D9B	0,06	0,03	0,02
A7B	0,09	0,05	0,04	C4B	0,07	0,03	0,04	E1B	0,03	0,01	0,01
A8B	0,04	0,02	0,02	C5B	0,04	0,02	0,03	E2B	0,04	0,02	0,03
A9B	0,03	0,01	0,01	C6B	0,05	0,03	0,03	E3B	0,05	0,02	0,02
B1B	0,02	0,01	0,01	C7B	0,06	0,03	0,03	E4B	0,04	0,02	0,02
B2B	0,03	0,02	0,02	C8B	0,07	0,03	0,02	E5B	0,04	0,01	0,02
B3B	0,06	0,05	0,02	C9B	0,05	0,02	0,02	E6B	0,04	0,01	0,02
B4B	0,12	0,05	0,04	D1B	0,02	0,00	0,01	E7B	0,04	0,02	0,02
B5B	0,07	0,06	0,04	D2B	0,04	0,01	0,02	E8B	0,05	0,02	0,02
B6B	0,18	0,08	0,05	D3B	0,05	0,02	0,02	E9B	0,05	0,02	0,02
Nilai <i>df</i> Per Area Grid (%)											
Grid A	0,09	0,07	0,08	Grid C	0,05	0,03	0,03	Grid E	0,04	0,02	0,02
Grid B	0,11	0,05	0,04	Grid D	0,05	0,02	0,02				
Nilai <i>df</i> Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)											
Rata-rata Total			0,07			0,04			0,04		
Minimal			0,02			0,00			0,01		
Maksimal			0,23			0,13			0,21		
Outdoor			19.430			24.280			53.550		



Tabel 56 Hasil Simulasi Kondisi Eksisting Lantai 3 - Koridor

Tabel Hasil Simulasi Kondisi Eksisting Lantai 3 - Koridor										
Orientasi	Titik Ukur	Hari ke-1, 17 Juli 2022			Hari ke-2, 19 Juli 2022			Hari ke-3, 31 Juli 2022		
		08.55 Pagi	11.50 Siang	15.50 Sore	09.32 Pagi	13.20 Siang	15.10 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)										
Barat	A1	76,3	13,4	24,9	17,9	7,3	11,2	8,5	11,9	9
	A2	88,6	17,5	26,3	47,4	15,97	19,7	17,4	23,2	15,8
	A3	96,9	28,6	38,59	63,5	13,54	15	25,6	28,6	15,8
	A4	132,8	46,8	43,62	44,3	27,02	32,4	39,3	27,9	33,3
	A5	86,6	63,5	56	44	29,6	28	51,1	45,7	36,3
	A6	104,3	45,6	49,02	69,2	27,23	28,6	49,3	61,7	27,9
	A7	106,6	54,5	56,83	63,5	30,76	31,1	53,4	53,1	44,7
	A8	58,1	32	39,56	32,3	18,74	19,6	19,5	46,6	17,4
	A9	46,5	32,1	26,69	41,9	12,68	11,2	14,5	35,1	32,8
	A10	19,2	8,5	3,98	8,7	3,91	7	3,8	7,8	3,8
Selatan	B3	174,3	74,1	48,66	71,2	30,11	31,7	22,4	38,7	24,9
	C1	163,3	29,9	32,62	23,3	14,29	18,9	25,3	19,4	9,7
	C2'	182,9	39	48,65	34,3	30,28	31,7	25,1	42,9	31
	C'2	148,3	49,9	47,69	20,9	29,41	32,8	10,2	12,5	12,3
	D1	104,9	38,7	45,19	50,4	28,83	13,6	9,2	16,6	9,3
	D'2	79,6	42	66,99	29,1	34,76	27,6	22,8	25,1	9,2
	E1	52,9	32,1	57,58	16,7	18,42	41,5	9,2	14,2	7,3
	E2'	63,9	50,3	141,36	27,2	57,66	43,2	28,8	6	8,5
Utara	F3	52,8	72,7	317,7	26,7	66,38	116,5	38,6	48,5	31,8
	B8'	71,1	54,5	43,6	34,8	27,98	23,2	21,6	49,8	35,3
	C9	55,8	51,3	30,81	24,1	16,75	16,2	31,7	41,9	5,2
	C10	20,1	15	16,22	11,4	7,4	7,4	6,2	12,7	6,2
	C'9'	31,4	33,4	27,41	25,8	13,13	24,1	19,4	24,1	11,6
	D10	20	14,2	20,36	8,7	7,49	7,3	8,4	10,6	6
	D'9'	33	31,8	27,26	16,6	24,25	15,7	22,3	48,4	9,4
	E9	30,3	48,8	50,21	15,3	32,74	21,3	29,4	28,4	10,6
Timur	E10	16,9	15,1	20,87	8,4	6,39	7	8,9	9,4	5,2
	F8'	43	51,7	64,13	17,4	22,44	65,2	21,2	52,9	17,5
	G1	27,8	16,9	61,41	18	8,2	19,9	8,9	13	8,3
	G2	37,6	19,8	141,49	14	13,33	29,5	11,1	15,6	7,3
	G3	41,3	36,1	1004,17	25,3	52,99	128	22,9	47,4	28,3
	G4	40,9	63,9	1255,09	36,4	56,65	153,6	20,6	62,4	18,3
	G5	45,5	59,4	1176,17	39	63,23	106,1	44,8	57,2	39,6
	G6	48,8	60,6	1226	23,9	44,2	115,8	16,5	49,9	39,7
Rata-rata	G7	48,3	63,1	509,4	33,5	33,5	90,54	36,1	20,9	27,5
	G8	29	32,3	80,5	13,3	21,7	54,21	25,3	15,2	21,1
	G9	25,9	37,8	44,1	18,8	26,3	54,1	25,3	22,2	22,5
	G10	14,2	11,8	6,5	10,4	10,7	12,78	11,8	10,6	5,3
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Sisi (Lux)										
Barat		81,6	34,3	36,5	43,3	18,7	20,4	28,2	34,2	23,7
Selatan		113,6	47,6	89,6	33,3	34,5	39,7	21,3	24,9	16
Utara		35,7	35,1	33,4	18,1	17,6	20,8	18,8	30,9	11,9
Timur		35,9	40,1	550,5	23,3	33,1	76,4	22,3	31,4	21,8
Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (Lux)										
Rata-rata Total		66,3	39,2	183,6	29,7	26	39,8	22,8	30,5	18,6
Minimal		14,2	11,8	3,98	8,7	6,39	7	3,8	6	3,8
Maksimal		182,9	72,7	1255,1	69,2	63,23	153,6	53,4	61,7	44,7
Nilai Uniformity Ratio (%)										
Uniformity Ratio		21,4	30,1	3,5	29,3	28,1	17,6	16,7	25,6	20,4



Tabel 57 Pengukuran Daylight Factor Lantai 3 - Koridor

Tabel Pengukuran Daylight Factor Lantai 3 - Koridor							
Keterangan	Nilai df (%)	Keterangan	Nilai df (%)	Keterangan	Nilai df (%)	Keterangan	Nilai df (%)
Nilai df Per Titik Ukur (%)							
A1	0,8	B3	0,7	B8'	0,6	G1	0,4
A2	0,7	C1	0,9	C9	0,5	G2	0,2
A3	0,8	C2'	0,7	C10	0,4	G3	0,7
A4	0,8	C'2	0,8	C'9'	0,3	G4	0,3
A5	1,3	D1	1	D10	0,6	G5	0,8
A6	0,9	D'2	0,5	D'9'	0,3	G6	0,7
A7	0,5	E1	0,3	E9	0,3	G7	0,7
A8	1	E2'	0,4	E10	0,2	G8	0,5
A9	0,4	F3	0,5	F8'	0,4	G9	0,3
A10	0,4					G10	0,6
Nilai df Rata-Rata Per Area Grid (%)							
Barat	0,76	Selatan	0,64	Utara	0,40	Timur	0,52
Nilai df Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)							
Rata-rata Total				0,58			
Minimal				0,2			
Maksimal				1,30			

Tabel 58 Hasil Simulasi Kondisi Eksisting Lantai 3 - Ruang Kuliah Sisi Selatan

Tabel Hasil Simulasi Kondisi Eksisting Lantai 3 - Ruang Kuliah Sisi Selatan									
Titik Ukur	Hari ke-1, 17 Juli 2022			Hari ke-2, 19 Juli 2022			Hari ke-3, 31 Juli 2022		
	08.55 Pagi	11.50 Siang	15.50 Sore	09.32 Pagi	13.20 Siang	15.10 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)									
A1S	528,8	632,2	537,9	525,4	338,7	509,5	641,2	783,1	565,5
A2S	640,5	754,8	655,6	586,6	531,4	759,4	868	1098,6	790,2
A3S	448,7	561,7	489,4	384,8	374,1	551	465,6	646,6	441
A4S	450	553,4	449,2	387,2	314,3	419,3	499,9	558,5	402,5
A5S	632,4	765,2	597,2	553,3	522,1	724,5	877,3	1168,6	783,7
A6S	575,8	687,9	553,9	508,8	456,5	767,3	739,2	934,7	622,9
B1S	316,9	415,9	323,5	262,2	212,6	281,4	278,7	369,1	256
B2S	354,6	456,4	341,1	278,8	253,7	351,1	371,6	410	284,9
B3S	362,2	435	372	254,3	260,7	293,2	318,6	384	258
B4S	338,8	437,2	332,6	256,9	226,4	292	306,4	363,5	269,8
B5S	349,4	447,6	328,8	261,2	230,2	318	355,2	421,7	286
B6S	357,6	428,1	316,8	238,3	245,7	334,4	313,5	375,7	268,4
C1S	236,9	282,4	205,9	158,6	135,7	170,4	172,4	209,1	150,1
C2S	261	329,3	227	171,5	156,4	197,8	191,7	249,4	168,3
C3S	256,2	322,5	251,2	178,9	158,1	202,4	200,5	251,9	154,9
C4S	250,3	338,7	254,5	166,9	161,9	192,4	201,8	241,2	166,3
C5S	261,4	327,8	242,8	166,4	144,8	211,4	214,3	247,1	162,9
C6S	235	310,1	218,4	152,6	145	192,7	180,1	222,5	153,6
D1S	178,3	246,4	188,7	111,5	106,1	126,4	129,5	159,5	107,9
D2S	202,7	255,6	190,3	131,1	120,2	147,4	147,6	180,1	124,7
D3S	219,2	291,6	209,3	127,6	121,6	160,7	155,7	179,2	131
D4S	202,3	286,5	211,2	138	122,8	164,1	157,4	186,7	133,7
D5S	204,9	259,7	194,8	128,1	127,5	157,1	152	172,6	120,9
D6S	193,8	256,7	181,6	113,9	116,1	139,8	138,4	165,3	107,8
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Grid (Lux)									
Area Grid A	546	659,2	547,2	491	422,8	621,8	681,9	865	600,9
Area Grid B	346,6	436,7	335,8	258,6	238,2	311,7	324	387,3	270,5
Area Grid C	250,1	318,5	233,3	165,8	150,3	194,5	193,5	236,9	159,4
Area Grid D	200,2	266,1	196	125,1	119,1	149,3	146,8	173,9	121
Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (Lux)									
a Total	335,7	420,1	328,1	260,1	232,6	319,3	336,5	415,8	288
mal	193,8	255,6	181,6	111,5	106,1	126,4	129,5	159,5	107,8
imal	640,5	754,8	655,6	586,6	531,4	759,4	868	1098,6	790,2
Nilai Uniformity Ratio (%)									
ty Ratio	57,7	60,8	55,3	42,9	45,6	39,6	38,5	38,4	37,4



Tabel 59 Pengukuran *Daylight Factor* Lantai 3 – Ruang Kuliah (Sisi Selatan)

Tabel Pengukuran <i>Daylight Factor</i> Lantai 3 – Ruang Kuliah (Sisi Selatan)							
Keterangan	Nilai df (%)	Keterangan	Nilai df (%)	Keterangan	Nilai df (%)	Keterangan	Nilai df (%)
Nilai df Per Titik Ukur (%)							
A1S	7,1	B1S	3,6	C1S	2,3	D1S	1,6
A2S	10,1	B2S	4,4	C2S	2,4	D2S	1,8
A3S	5,4	B3S	3,6	C3S	2,3	D3S	1,7
A4S	4,7	B4S	3,6	C4S	2,3	D4S	1,8
A5S	10,1	B5S	4,1	C5S	2,3	D5S	1,9
A6S	8,3	B6S	3,4	C6S	2	D6S	1,7
Nilai df Rata-Rata Per Area Grid (%)							
Grid A	7,6	Grid B	3,8	Grid C	2,3	Grid D	1,8
Nilai df Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)							
Rata-rata Total				3,9			
Minimal				1,6			
Maksimal				10,1			

Tabel 60 Hasil Simulasi Lantai 3 – Ruang Jurusan (Sisi Timur)

Tabel Hasil Simulasi Lantai 3 – Ruang Jurusan (Sisi Timur)									
Titik Ukur	Hari ke-1, 17 Juli 2022			Hari ke-2, 19 Juli 2022			Hari ke-3, 31 Juli 2022		
	08.55 Pagi	11.50 Siang	15.50 Sore	09.32 Pagi	13.20 Siang	15.10 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)									
A1T	40066,4	1889,6	1001,8	2927,2	914,8	865,4	1229,2	1513,2	1030,8
A2T	5521	1979,3	1082,6	3191,6	981	948,6	1461,8	1802,1	1246,8
A3T	39810,7	1993	1146,1	3296,1	1043,5	1006,7	11629,4	1989	1331,6
A4T	39533,5	2085,3	1177,9	3360,9	1095,1	1038,5	1699,8	2160,9	1412,1
A5T	4763,8	1986,2	1193,7	3164,3	1048	1019,3	1794,6	2197,8	1504,2
A6T	3801,9	1712	1098,7	2373,5	856,9	862,6	1496,6	1855,7	1247,4
B1T	4162,5	1433,3	818,2	1809,2	624,6	569,4	739,5	946,3	627,7
B2T	4266,6	1476,9	891,1	1930,9	640,7	613,1	801,4	1014,4	686,7
B3T	4017	1447,4	852,4	1703,3	594,1	562,6	750,9	938,7	638,5
B4T	3941,2	1501,1	896,5	1873,1	657	622,3	864,9	1072,5	725,1
B5T	3636,8	1492,2	928,9	1776,3	637,8	592,5	884	11,03,1	751,7
B6T	3165,7	1323,2	859,6	1518,6	562,6	537,2	796,4	995,1	655,6
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Grid (Lux)									
Area Grid A	18686,2	1951,2	1139,8	3077,3	941,5	907,5	3136	1825,3	1228,3
Area Grid B	3805,4	1448,2	885,7	1760,4	618,4	585,5	1018,3	1005,2	691,5
Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (Lux)									
Rata-rata Total	13057,3	1693,3	995,6	2410,4	804,7	769,8	2012,4	1498,6	988,2
Minimal	3165,7	1323,2	852,4	1518,6	562,6	537,2	739,5	946,3	627,7
Maksimal	89810,7	1993	1146,1	3296,1	1043,5	1006,7	1461,8	1989	1331,6
Nilai Uniformity Ratio (%)									
Uniformity Ratio (%)	24,2	78,1	85,6	63	69,9	69,8	36,7	63,1	63,5

Tabel 61 Pengukuran *Daylight Factor* Lantai 3 – Ruang Jurusan (Sisi Timur)

Tabel Pengukuran <i>Daylight Factor</i> Lantai 3 – Ruang Jurusan (Sisi Timur) - Hari ke-3, 31 Juli 2022			
Titik Ukur	Nilai df (%)	Titik Ukur	Nilai df (%)
Nilai df Per Titik Ukur (%)			
A1T	9,3	B1T	5
A2T	11,6	B2T	6
A3T	13	B3T	5,3
A4T	13,7	B4T	6
A5T	14,3	B5T	6,3
B6T	12,6	B6T	5,4
Nilai df Rata-Rata Per Area Grid (%)			
Grid A	12,5	Grid B	5,7
Nilai df Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)			
Rata-rata Total		9	
Minimal		5,3	
Maksimal		14,3	



Tabel 62 Hasil Simulasi Lantai 3 – Ruang Kuliah (Sisi Utara)

Tabel Hasil Simulasi Lantai 3 – Ruang Kuliah (Sisi Utara)									
Titik Ukur	Hari ke-1, 17 Juli 2022			Hari ke-2, 19 Juli 2022			Hari ke-3, 31 Juli 2022		
	08.55 Pagi	11.50 Siang	15.50 Sore	09.32 Pagi	13.20 Siang	15.10 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)									
A1U	1415,4	1004,7	520,7	681,1	419,3	405,3	305,9	391,2	272
A2U	1565	1541,3	646,8	1258	780,1	824,7	564,7	743,7	465
A3U	1266,1	1339,8	685,6	961	794,8	785	537	685,2	422,6
B1U	760,7	640,5	288,6	405,2	256,6	253,2	177,9	218,3	148,8
B2U	821,8	765,4	335,5	541,4	344,8	336,9	250,2	274,7	178,4
B3U	701,9	734,4	351,7	431,2	308,7	338,7	218,3	269,5	176,3
C1U	456,7	391,3	179,8	232,8	146,2	141,6	93,9	127,6	83,5
C2U	467	428,7	192,3	241,5	164,8	163,5	109,1	144,7	88,1
C3U	440,3	418,6	200,3	223,8	157,1	162,5	106,5	128,1	93,2
D1U	267,9	240,2	114,2	130	87,8	87,8	60,8	73,3	49,9
D2U	294,1	271,7	117,5	142,9	102,2	99,3	67,8	74,7	57
D3U	274,8	262,2	122,8	137,3	100,2	93,4	66,7	81,6	53,6
E1U	189,3	180,7	75,4	82,9	55,1	58,8	42,1	47,3	30,3
E2U	201,9	191,8	88,9	81,1	71,1	69,8	46,3	56	33,4
E3U	198,8	187,4	76,5	89,1	71,5	64,9	45,7	51,1	34,4
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Grid (Lux)									
GRID A	1415,5	1295,3	617,7	966,7	664,7	671,7	469,2	606,7	386,5
GRID B	761,5	713,4	325,2	459,3	303,4	309,6	215,5	254,2	167,8
GRID C	454,7	412,8	190,8	232,7	156	155,9	103,1	133,5	88,3
GRID D	278,9	258	118,1	136,7	96,8	93,5	65,1	76,5	53,5
GRID E	196,7	186,6	80,3	84,4	65,9	64,5	44,7	51,5	32,7
Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (Lux)									
Rata-rata Total	621,5	573,2	266,4	376	257,4	259	179,5	224,5	145,8
Minimal	189,3	180,7	75,4	82,9	55,1	58,8	42,1	47,3	30,3
Maksimal	1565	1541,3	646,8	1258	780,1	824,7	564,7	743,7	465
Nilai Uniformity Ratio (%)									
Uniformity Ratio (%)	30,5	31,5	28,3	22	21,4	22,7	23,5	21,1	20,8

Tabel 63 Pengukuran *Daylight Factor* Lantai 3 – Ruang Kuliah (Sisi Selatan)

Tabel Pengukuran <i>Daylight Factor</i> Lantai 3 – Ruang Kuliah (Sisi Selatan)							
Keterangan	Nilai df (%)	Keterangan	Nilai df (%)	Keterangan	Nilai df (%)	Keterangan	Nilai df (%)
Nilai df Per Titik Ukur (%)							
A1U	2,8	B2U	2,9	C3U	1,4	E1U	0,5
A2U	5,9	B3U	2,4	D1U	0,7	E2U	0,6
A3U	5,5	C1U	1,1	D2U	0,8	E3U	0,5
B1U	2	C2U	1,3	D3U	0,9		
Nilai df Rata-Rata Per Area Grid (%)							
Grid A	4,7	Grid C	1,3	Grid D	0,8	Grid E	0,5
Grid B	2,4						
Nilai df Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)							
Rata-rata Total				1,95			
Minimal				0,5			
Maksimal				5,9			



Tabel 64 Hasil Simulasi Lantai 3 – Ruang Kuliah (Sisi Barat)

Tabel Hasil Simulasi Lantai 3 – Ruang Kuliah (Sisi Barat)									
Titik Ukur	Hari ke-1, 17 Juli 2022			Hari ke-2, 19 Juli 2022			Hari ke-3, 31 Juli 2022		
	08.55 Pagi	11.50 Siang	15.50 Sore	09.32 Pagi	13.20 Siang	15.10 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)									
A1B	13,6	34,8	25,2	9	14	27,3	8,2	12,8	10
A2B	12,8	27,9	45,4	7,8	11,3	24,1	9,6	16,1	8,9
A3B	14,2	29,5	51,1	10,5	21,4	25,6	10,6	16	12
A4B	7,1	24,6	45,2	9,5	18,9	39,2	7,3	17,4	8,1
A5B	7,4	23,1	51	5,2	9,1	21,5	9,4	11	22
A6B	9,5	17,5	41,5	5,9	12	15,8	8,3	9,3	6,6
A7B	5,5	13,3	32,7	4,3	7,9	9,6	4,8	6,2	5,9
A8B	5,5	7,2	15,9	3,7	3,8	6,5	3,6	4,6	4,1
A9B	3,8	5	10,7	2,8	3,1	5,3	2,3	3,4	2,9
B1B	6,2	18,3	14,6	5,1	5,9	11,9	4,8	5,6	4,7
B2B	6,7	19,1	21,5	4,5	7,6	15,4	6,1	5,7	5,5
B3B	11,7	21,3	29,4	6,9	10,8	16,6	7,4	9,4	6,6
B4B	10,2	14,5	26,2	5,7	11	14,9	5,7	7,3	9,4
B5B	7,3	16,7	28,1	4,6	32,2	13,9	5,8	8,1	4,5
B6B	7,2	14,3	32,8	4,9	7,4	12	5,4	7,3	4,9
B7B	5,8	10	27,3	4,9	6	10,2	4,4	6,9	3,8
B8B	5,1	7,7	18,7	3,5	4,4	6,5	3,7	4	2,9
B9B	4,6	7	12,1	3	3,8	5	2,4	3,9	2,8
C1B	3,3	11,1	14,9	2,4	4,5	7,9	2,6	3	3,1
C2B	5,6	15,1	18,8	3,9	6,2	10,4	4,1	3,9	4,2
C3B	4,4	12	23,2	4,4	3,9	7,1	4,2	6,3	5,1
C4B	5,4	27,3	22,2	4,1	5,1	9,2	4,1	5,7	4,2
C5B	5,5	12,2	28,8	4,5	4,9	8,2	3,9	4,1	4,4
C6B	4,5	9,6	23,1	3,7	7,8	8,2	4,6	5,5	3,9
C7B	5	8,4	17,6	3,7	5,2	8,3	4,1	5	4,2
C8B	5	7,6	15,8	3,6	4	6,4	3,2	4,8	3,4
C9B	4,5	6,4	9,6	2,9	4,1	5,2	3,8	3,7	3
D1B	3,3	7,74	10,4	2,2	2,7	4,6	2,6	2,9	2,3
D2B	4,4	9,8	19,6	3,4	4,5	5,2	3,4	3,1	3,1
D3B	4	7,8	23,5	3	3,3	8,7	3,3	5,5	3,3
D4B	4,1	7,1	15	2,7	5,8	8	3,4	2,4	3,7
D5B	5,3	7,3	31,9	4,2	3,4	5	4,1	4,9	2,4
D6B	4,2	10,5	34,3	3,5	3,4	5,2	3,4	4,9	2,7
D7B	5,4	7,1	24,5	3,8	4,6	6,6	3,1	3,9	3,7
D8B	5,3	5,2	14,3	2,8	4,5	7	3,8	4,7	2,3
D9B	5,4	6,4	13,6	2,9	3,6	6	3,3	3,1	2,3
E1B	3	5,7	9,7	2,5	2,5	4,4	2	2,3	2,7
E2B	3,6	5,3	14,4	2	4	4,9	3	5,1	2,4
E3B	4	7	17,2	2,3	3,2	6,8	2,8	2,5	3,1
E4B	3,2	6,2	11,4	2,6	4,5	5,7	2,2	3	2,3
E5B	3,1	8,1	10,9	3,3	4,5	5,4	3,3	2,1	2,9
E6B	4,03	5,9	12	2,9	3,2	5,5	3	3,7	2,4
E7B	5	8,8	13,1	2,6	4,1	6,3	3	3,9	3,5
E8B	4,5	5,9	18,4	2,7	5,6	4,5	3,1	3,8	3,6
E9B	5	5,9	15,5	3,1	5,2	5	2,5	3,8	2,9
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Grid (Lux)									
Area Grid A	8,8	20,3	35,4	6,5	11,3	19,4	7,1	10,8	8,9
Area Grid B	7,2	14,3	23,4	4,8	9,9	11,8	5,1	6,5	5
Area Grid C	4,8	12,2	19,3	3,7	5,1	7,9	3,8	4,7	3,9
Area Grid D	4,6	7,6	20,8	3,2	4	6,3	3,4	3,9	2,9
Area Grid E	3,9	6,5	13,6	2,7	4,1	5,4	2,8	3,4	2,9
Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (Lux)									
Rata-rata Total	5,9	12,2	22,5	4,2	6,9	10,1	4,4	5,8	4,7
Minimal	3	5	9,7	2	2,5	4,4	2	2,3	2,3
Maksimal	14,2	34,8	51,1	10,5	21,4	27,3	10,6	17,4	22
Nilai Uniformity Ratio (%)									
Uniformity Ratio	52,5	41	43,1	47,6	39,1	43,6	45,5	51,7	60



Tabel 65 Pengukuran *Daylight Factor* Lantai 3 – Ruang Kuliah (Sisi Barat)

Tabel Pengukuran <i>Daylight Factor</i> Lantai 2 – Ruang Kuliah (Sisi Barat) - Hari ke-3, 31 Juli 2022							
Titik Ukur	Nilai df (%)	Titik Ukur	Nilai df (%)	Titik Ukur	Nilai df (%)	Titik Ukur	Nilai df (%)
Nilai df Per Titik Ukur (%)							
A1B	0,8	B3B	0,8	C5B	0,6	D8B	0,5
A2B	0,8	B4B	0,7	C6B	0,6	D9B	0,5
A3B	0,8	B5B	0,7	C7B	0,6	E1B	0,8
A4B	0,7	B6B	0,6	C8B	0,5	E2B	0,8
A5B	0,6	B7B	0,6	C9B	0,5	E3B	0,7
A6B	0,6	B8B	0,5	D1B	0,8	E4B	0,7
A7B	0,6	B9B	0,5	D2B	0,8	E5B	0,6
A8B	0,6	C1B	0,9	D3B	0,8	E6B	0,5
A9B	0,6	C2B	0,8	D4B	0,7	E7B	0,4
B1B	0,8	C3B	0,8	D5B	0,6	E8B	0,4
B2B	0,8	C4B	0,8	D7B	0,5	E9B	0,3
Nilai df Rata-rata Per Area Grid (%)							
Grid A	0,7	Grid C	0,7	Grid D	0,6	Grid E	0,6
Grid B	0,7						
Nilai df Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)							
Rata-rata Total				0,6			
Minimal				0,3			
Maksimal				0,9			

Tabel 66 Hasil Pengukuran Nilai Iluminasi Pencahayaan Rata-rata, Minimum, Maksimum Lantai 4 – Area Koridor

Tabel Pengukuran Lantai 4 - Koridor									
Titik Ukur	Hari ke-1, 17 Juli 2022			Hari ke-2, 19 Juli 2022			Hari ke-3, 31 Juli 2022		
	08.55 Pagi	11.50 Siang	15.50 Sore	09.32 Pagi	13.20 Siang	15.10 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)									
A1	95	31	11	53	68	53	18	14	26
A2	117	103	16	100	105	113	42	35	41
A3	161	178	25	125	139	149	69	56	55
A4	270	196	38	170	169	125	115	42	33
A5	304	208	63	185	186	111	91	36	51
A6	305	168	50	205	205	151	82	39	47
A7	215	194	46	231	225	144	63	38	48
A8	164	168	47	157	148	137	75	32	38
A9	106	146	31	111	121	105	50	26	35
A10	47	76	15	65	70	62	33	30	20
B3	1115	268	69	455	296	306	148	115	138
C1	141	49	15	97	66	78	37	21	25
C2'	1471	260	71	462	246	271	152	119	130
C'2	1812	345	61	1631	240	244	144	109	146
D1	104	90	18	180	114	72	40	23	23
D'2	408	1149	72	1434	1449	305	129	96	102
E1	111	59	21	102	136	83	42	19	19
E2'	342	2154	71	2211	2656	658	157	107	141
F3	330	2129	99	1953	2524	1500	160	104	151
B8'	487	417	74	238	279	281	256	204	119
C9	578	450	65	259	269	279	245	202	112
C10	53	81	25	70	72	65	35	32	26
C'9'	482	425	67	169	232	234	236	203	93
	190	197	37	172	158	143	104	73	42
	221	350	64	252	313	220	190	283	101
	272	437	180	402	484	398	276	362	141
	60	68	29	55	95	94	43	37	30
	298	546	106	343	1925	1461	301	415	157
	51	46	13	49	117	85	25	14	15



G2	91	170	42	186	323	443	96	37	41
G3	156	217	75	261	2079	1408	88	58	77
G4	222	229	101	281	2810	627	176	175	115
G5	298	386	130	365	2421	891	308	278	240
G6	246	358	98	406	3242	681	213	270	186
G7	224	334	125	382	2649	876	264	290	188
G8	177	207	100	195	2081	585	155	173	119
G9	153	198	72	172	725	525	141	133	94
G10	58	62	21	49	92	92	39	34	27
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Sisi (Lux)									
Barat	178	147	34	140	144	115	64	35	39
Selatan	648	723	55	947	859	391	112	79	97
Utara	293	330	72	218	425	353	187	201	91
Timur	168	221	78	235	1654	621	151	146	110
Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (Lux)									
Rata-rata Total	314,1	346	59,6	374,6	777,1	369,9	127,3	114	84
Minimal	47	31	11	49	66	53	18	14	19
Maksimal	1471	2154	130	1434	2810	1500	301	290	240
Nilai Uniformity Ratio (%)									
Uniformity Ratio	15	9	18,5	13	8,7	14,3	14,1	12,3	31

Tabel 67 Pengukuran Daylight Factor Lantai 4 - Koridor

Tabel Pengukuran Daylight Factor Lantai 4 - Koridor											
Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022			Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022			Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022		
	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore		09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore		09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai <i>df</i> Per Titik Ukur (%)											
A1	0,09	0,06	0,05	C'2	0,74	0,45	0,27	E10	0,22	0,15	0,06
A2	0,22	0,14	0,08	D1	0,21	0,09	0,04	F8'	1,55	1,71	0,29
A3	0,36	0,23	0,10	D'2	0,66	0,40	0,19	G1	0,13	0,06	0,03
A4	0,59	0,17	0,06	E1	0,22	0,08	0,04	G2	0,49	0,15	0,08
A5	0,47	0,15	0,10	E2'	0,81	0,44	0,26	G3	0,45	0,24	0,14
A6	0,42	0,16	0,09	F3	0,82	0,43	0,28	G4	0,91	0,72	0,21
A7	0,32	0,16	0,09	B8'	1,32	0,84	0,22	G5	1,59	1,14	0,45
A8	0,39	0,13	0,07	C9	1,26	0,83	0,21	G6	1,10	1,11	0,35
A9	0,26	0,11	0,07	C10	0,18	0,13	0,05	G7	1,36	1,19	0,35
A10	0,17	0,12	0,04	C'9'	1,21	0,84	0,17	G8	0,80	0,71	0,22
B3	0,76	0,47	0,26	D10	0,54	0,30	0,08	G9	0,73	0,55	0,18
C1	0,19	0,09	0,05	D'9'	0,98	1,17	0,19	G10	0,20	0,14	0,05
C2'	0,78	0,49	0,24	E9	1,42	1,49	0,26				
Nilai <i>df</i> Per Area Grid (%)											
Sisi Barat	0,33	0,14	0,07	Sisi Utara	0,96	0,83	0,17	Sisi Timur	0,77	0,60	0,21
Sisi Selatan	0,58	0,33	0,18								
Nilai <i>df</i> Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)											
Rata-rata Total			0,7			0,5			0,2		
Minimal			0,09			0,06			0,04		
Maksimal			1,59			1,71			0,45		
Nilai Iluminasi Outdoor (Lux)											
Iluminasi Outdoor			19.430			24.280			53.550		



Tabel 68 Pengukuran Nilai Iluminasi Lantai 4 – R. Kuliah (Sisi Selatan)

Tabel Pengukuran Nilai Iluminasi Lantai 4 – R. Kuliah (Sisi Selatan)									
Titik Ukur	Hari ke-1, 17 juli 2022			Hari ke-2, 19 juli 2022			Hari ke-3, 31 juli 2022		
	08.55 Pagi	11.50 Siang	15.50 Sore	09.32 Pagi	13.20 Siang	15.10 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)									
A1S	732	615	335	622	747	639	914	425	651
A2S	1308	1690	390	755	1302	1774	1630	830	1002
A3S	1166	1244	360	727	851	1500	1180	359	785
A4S	666	650	357	661	512	569	641	481	529
A5S	1400	1535	529	1002	1317	1663	1583	875	745
A6S	1276	1533	506	631	1203	1686	1494	374	278
B1S	503	518	235	530	423	486	412	277	216
B2S	502	539	181	441	401	408	628	324	262
B3S	569	635	214	550	448	473	496	341	287
B4S	508	622	292	504	491	607	568	331	275
B5S	555	616	243	472	425	626	553	273	238
B6S	526	414	157	315	377	405	414	277	235
C1S	307	312	104	320	358	299	330	185	164
C2S	320	389	123	404	325	252	380	232	237
C3S	342	413	129	488	413	396	367	264	285
C4S	349	474	63	436	476	464	389	277	326
C5S	401	401	181	438	491	4773	429	287	335
C6S	342	385	154	406	454	475	436	267	226
D1S	251	279	92	281	284	294	265	159	154
D2S	274	330	98	337	347	300	296	188	173
D3S	310	365	110	311	346	298	301	182	201
D4S	308	390	105	310	286	300	302	183	194
D5S	290	314	106	283	286	296	283	170	186
D6S	237	260	77	238	252	215	220	131	157
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Grid (Lux)									
Area Grid A	1091,3	1211,2	412,8	733	988,7	1305,2	1240,3	557,3	665
Area Grid B	527,2	557,3	220,3	468,7	427,5	500,8	511,8	303,8	252,2
Area Grid C	343,5	395,7	125,7	415,3	419,5	1109,8	388,5	252	262,2
Area Grid D	278,3	323	98	293,3	300,2	283,8	277,8	168,8	177,5
Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal, dan Iluminasi Outdoor (Lux)									
Rata-rata Total	560,1	621,8	214,2	477,6	534	799,9	604,6	320,5	339,2
Minimal	237	260	77	238	252	215	220	131	154
Maksimal	1400	1690	529	1002	1317	4773	1630	875	1002
Iluminasi Outdoor	19.430			24.280			53.550		
Nilai Uniformity Ratio (%)									
Uniformity Ratio	32.3	41.9	35.9	49.8	47.2	26.9	36.4	40.9	45.4

Tabel 69 Pengukuran Daylight Factor Lantai 4, Ruang Kuliah Sisi Selatan

Tabel Pengukuran Daylight Factor Lantai 4, Ruang Kuliah Sisi Selatan											
Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022			Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022			Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022		
	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore		09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore		09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai df Per Titik Ukur (%)											
A1S	4,70	1,75	1,22	B3S	2,55	1,40	0,54	C5S	2,21	1,18	0,63
A2S	8,39	3,42	1,87	B4S	2,12	1,14	0,40	C6S	2,24	1,10	0,42
A3S	6,07	1,48	1,47	B5S	2,85	1,12	0,44	D1S	1,36	0,65	0,29
A4S	3,30	1,98	0,99	B6S	2,13	1,14	0,44	D2S	2,21	1,18	0,63
A5S	8,39	3,42	1,87	C1S	1,70	0,76	0,31	D3S	1,55	0,75	0,38
A6S	7,69	1,54	0,52	C2S	1,96	0,96	0,44	D4S	1,55	0,75	0,36
B1S	2,12	1,14	0,40	C3S	1,89	1,09	0,53	D5S	1,46	0,70	0,35
		1,33	0,49	C4S	2,00	1,14	0,61	D6S	1,13	0,54	0,29
Nilai df Per Area Grid (%)											
	2,26	1,32	Grid C	2,00	1,04	0,49	Grid D	1,54	0,76	0,38	
	1,21	0,45									



Nilai <i>df</i> Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)			
Rata-rata Total	3,12	1,32	0,66
Minimal	1,13	0,54	0,29
Maksimal	8,39	3,42	1,87
Nilai Iluminasi Outdoor (Lux)			
Iluminasi Outdoor	19.430	24.280	53.550

Tabel 70 Pengukuran Nilai Iluminasi Lantai 4 – Ruang Jurusan (Sisi Timur)

Tabel Pengukuran Nilai Iluminasi Lantai 4 – Ruang Jurusan (Sisi Timur)									
Titik Ukur	Hari ke-1, 17 Juli 2022			Hari ke-2, 19 Juli 2022			Hari ke-3, 31 Juli 2022		
	08.55 – Pagi	11.50 – Siang	15.50 – Sore	09.32 – Pagi	13.20 – Siang	15.10 – Sore	09.37 – Pagi	12.53 – Siang	15.22 – Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)									
A1T	1089	841	209	824	687	457	600	603	294
A2T	1184	891	256	1150	608	567	696	643	306
A3T	1194	800	249	1558	798	534	773	674	316
A4T	1147	962	324	1407	824	550	882	665	334
A5T	1411	1063	352	1500	914	699	908	871	394
A6T	1031	1070	331	1303	801	634	961	655	396
B1T	553	535	140	930	734	411	608	405	236
B2T	792	784	182	980	865	512	686	449	316
B3T	835	912	205	1930	826	590	738	500	359
B4T	825	823	211	988	871	579	762	532	335
B5T	904	998	273	1169	920	668	1050	638	411
B6T	690	1159	221	1388	1028	754	1055	430	456
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Grid (Lux)									
Area Grid A	1176	937,8	286,8	1290,3	772	573,5	803,3	685,2	340
Area Grid B	766,5	868,5	205,3	1230,8	874	585,7	816,5	492,3	352,2
Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal, dan Iluminasi Outdoor (Lux)									
Rata-rata Total	971,3	903,2	246,1	1260,6	823	579,6	809,9	588,8	346,1
Minimal	553	535	140	824	734	411	600	430	294
Maksimal	1194	1063	352	1930	1028	754	1055	674	456
Nilai Uniformity Ratio (%)									
Uniformity Ratio	56,9	59,2	56,9	65,4	89,2	70,9	74,1	73	84,9

Tabel 71 Pengukuran Daylight Factor Lantai 4, Ruang Kuliah Sisi Timur

Tabel Pengukuran <i>Daylight Factor</i> Lantai 4, Ruang Kuliah Sisi Timur - Hari ke-3, 31 juli 2022							
Ket.	Hari ke-3, 31 Juli 2022			Ket.	Hari ke-3, 31 Juli 2022		
	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore		09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai <i>df</i> Per Titik Ukur (%)							
A1T	3,09	2,48	0,55	B1T	3,13	1,67	0,44
A2T	3,58	2,65	0,57	B2T	3,53	1,85	0,59
A3T	3,98	2,78	0,59	B3T	3,80	2,06	0,67
A4T	4,54	2,74	0,62	B4T	3,92	2,19	0,63
A5T	4,67	3,59	0,74	B5T	5,40	2,63	0,77
A6T	4,95	2,70	0,74	B6T	5,43	1,77	0,85
Nilai <i>df</i> Per Area Grid (%)							
Grid A	4,13	2,82	0,63	Grid B	4,20	2,03	0,66
Nilai <i>df</i> Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)							
Keterangan	09.37 Pagi			12.53 Siang		15.22 Sore	
Rata-rata Total	4,2			2,4		0,7	
Minimal	3,1			1,7		0,4	
Maksimal	5,4			3,6		0,9	



Tabel 72 Pengukuran Nilai Iluminasi Lantai 4 – R. Kuliah (Sisi Utara)

Tabel Pengukuran Nilai Iluminasi Lantai 4 – R. Kuliah (Sisi Utara)									
Titik Ukur	Hari ke-1, 17 juli 2022			Hari ke-2, 19 juli 2022			Hari ke-3, 31 juli 2022		
	08.55 Pagi	11.50 Siang	15.50 Sore	09.32 Pagi	13.20 Siang	15.10 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)									
A1U	653	541	189	1019	577	507	550	362	170
A2U	1698	830	401	1477	1211	1873	960	800	225
A3U	910	612	258	1276	920	940	700	544	200
B1U	421	351	105	680	329	231	284	207	98
B2U	832	539	165	970	596	401	433	401	144
B3U	450	393	154	911	556	409	310	345	150
C1U	282	263	70	399	225	169	190	206	57
C2U	358	322	112	625	350	283	266	298	81
C3U	283	253	90	449	321	304	170	253	99
D1U	175	174	50	203	156	115	126	153	42
D2U	269	299	83	391	224	184	81	208	55
D3U	177	184	61	297	684	144	129	185	64
E1U	128	132	36	143	116	87	87	121	31
E2U	163	148	50	259	164	128	128	160	42
E3U	126	129	42	170	126	100	94	137	40
F1U	86	103	27	113	94	67	62	96	23
F2U	111	108	36	183	120	68	97	115	32
F3U	91	105	30	120	103	77	69	116	29
G1U	73	87	21	100	82	58	55	86	20
G2U	76	85	24	106	81	57	61	94	22
G3U	77	88	24	108	82	60	57	91	23
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Grid (Lux)									
Area Grid A	1087	661	282,7	1257,3	902,7	1106,7	736,7	568,7	198,3
Area Grid B	567,7	427,7	141,3	853,7	493,7	347	342,3	317,7	130,7
Area Grid C	307,7	279,3	90,7	491	298,7	252	208,7	252,3	79
Area Grid D	207	219	64,7	297	354,7	147,7	112	182	53,7
Area Grid E	139	136,3	42,7	190,7	135,3	105	103	139,3	37,7
Area Grid F	96	105,3	31	138,7	105,7	70,7	76	109	28
Area Grid G	75,3	86,7	23	104,7	81,7	58,3	57,7	90,3	21,7
Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (Lux)									
Rata-rata Total	354,2	273,6	96,6	476,2	339	298,2	233,8	237	78,4
Minimal	73	85	21	100	81	57	55	86	20
Maksimal	1698	830	401	1477	1211	1873	960	800	225
Nilai Uniformity Ratio (%)									
Uniformity Ratio	20,6	31,1	21,7	21	23,9	19,1	23,5	36,3	25,5

Tabel 73 Pengukuran Daylight Factor Lantai 4 – Ruang Kuliah (Sisi Utara)

Tabel Pengukuran Daylight Factor Lantai 4 – Ruang Kuliah (Sisi Utara)			
Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022		
	09.37 - Pagi	12.53 - Siang	15.22 - Sore
Nilai df Per Titik Ukur (%)			
A1U	2,83	1,49	0,32
A2U	4,94	3,29	0,42
A3U	3,60	2,24	0,37
B1U	1,46	0,85	0,18
B2U	2,23	1,65	0,27
B3U	1,60	1,42	0,28
C1U	0,98	0,85	0,11
C2U	1,37	1,23	0,15
C3U	0,87	1,04	0,18
D1U	0,65	0,63	0,08
D2U	0,42	0,86	0,10
D3U	0,66	0,76	0,12
E1U	0,45	0,50	0,06



E2U	0,66	0,66	0,08
E3U	0,48	0,56	0,07
F1U	0,32	0,40	0,04
F2U	0,50	0,47	0,06
F3U	0,36	0,48	0,05
G1U	0,28	0,35	0,04
G2U	0,31	0,39	0,04
G3U	0,29	0,37	0,04
Nilai <i>df</i> Rata-Rata Per Area Grid (%)			
Area Grid A	3,79	2,34	0,37
Area Grid B	1,76	1,31	0,24
Area Grid C	1,07	1,04	0,15
Area Grid D	0,58	0,75	0,10
Area Grid E	0,53	0,57	0,07
Area Grid F	0,39	0,45	0,05
Area Grid G	0,30	0,37	0,04
Nilai <i>df</i> Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)			
Rata-rata Total	1,4	1,1	0,2
Minimal	0,3	0,4	0,04
Maksimal	4,9	3,3	0,4
Nilai Iluminasi Outdoor (Lux)			
Iluminasi Outdoor	19.430	24.280	53.550

Tabel 74 Hasil Simulasi Lantai 4 – Ruang Kuliah (Sisi Barat)

Tabel Hasil Simulasi Lantai 4 – Ruang Kuliah (Sisi Barat)									
Titik Ukur	Hari ke-1, 17 Juli 2022			Hari ke-2, 19 Juli 2022			Hari ke-3, 31 Juli 2022		
	08.55 Pagi	11.50 Siang	15.50 Sore	09.32 Pagi	13.20 Siang	15.10 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)									
A1B	35	59	44	40	76	67	100	95	92
A2B	94	128	80	114	197	177	309	345	169
A3B	327	269	345	583	821	1264	498	847	33
B1B	41	58	47	47	83	70	87	132	91
B2B	79	98	60	85	129	118	153	173	105
B3B	101	149	894	250	276	340	220	318	144
C1B	38	46	42	43	83	64	73	140	72
C2B	52	65	92	68	99	92	83	73	54
C3B	59	77	99	206	130	122	143	122	73
D1B	29	37	43	31	61	50	65	104	54
D2B	39	44	100	45	70	63	64	159	40
D3B	36	50	79	66	83	70	57	64	43
E1B	21	29	45	26	50	40	55	67	43
E2B	28	24	76	34	59	46	51	48	34
E3B	27	39	80	31	62	54	49	46	36
F1B	16	28	44	20	42	30	46	50	35
F2B	21	30	90	28	50	44	47	47	36
F3B	23	37	97	27	55	49	46	44	37
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Grid (Lux)									
Area Grid A	152	152	156,3	245,7	364,7	502,7	302,3	429	98
Area Grid B	73,7	101,7	333,7	127,3	162,7	176	153,3	207,7	113,3
Area Grid C	49,7	62,7	77,7	105,7	104	92,7	99,7	111,7	66,3
Area Grid D	34,7	43,7	74	47,3	71,3	61	62	109	45,7
Area Grid E	25,3	30,7	67	30,3	57	46,7	51,7	53,7	37,7
Area Grid F	20	31,7	77	25	49	41	46,3	47	36
Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal, dan Iluminasi Outdoor (Lux)									
Rata-rata Total	59,2	70,4	130,9	96,9	134,8	153,3	119,2	159,7	66,2
Minimal	16	24	42	20	42	30	46	44	33
Maksimal	327	269	345	583	821	1264	498	847	169
Iluminasi Outdoor	19.430			24.280			53.550		
Nilai Uniformity Ratio (%)									
Uniformity Ratio	27	34,1	32,1	20,6	31,2	19,6	38,6	27,6	49,8



Tabel 75 Pengukuran *Daylight Factor* Lantai 4 – Ruang Kuliah (Sisi Barat)

Tabel Pengukuran <i>Daylight Factor</i> Lantai 4 – Ruang Kuliah (Sisi Barat)											
Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022			Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022			Titik Ukur	Hari ke-3, 31 Juli 2022		
	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore		09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore		09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai <i>df</i> Per Titik Ukur (%)											
A1B	0,51	0,39	0,17	C1B	0,38	0,58	0,13	E1B	0,28	0,28	0,08
A2B	1,59	1,42	0,32	C2B	0,43	0,30	0,10	E2B	0,26	0,20	0,06
A3B	2,56	3,49	0,06	C3B	0,74	0,50	0,14	E3B	0,25	0,19	0,07
B1B	0,45	0,54	0,17	D1B	0,33	0,43	0,10	F1B	0,24	0,21	0,07
B2B	0,79	0,71	0,20	D2B	0,33	0,65	0,07	F2B	0,24	0,19	0,07
B3B	1,13	1,31	0,27	D3B	0,29	0,26	0,08	F3B	0,24	0,18	0,07
Nilai <i>df</i> Per Area Grid (%)											
Grid A	1,56	1,77	0,18	Grid C	0,51	0,46	0,12	Grid E	0,27	0,22	0,07
Grid B	0,79	0,86	0,21	Grid D	0,32	0,45	0,09	Grid F	0,24	0,19	0,07
Nilai <i>df</i> Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)											
Rata-rata Total			0,61			0,66			0,12		
Minimal			0,24			0,18			0,06		
Maksimal			2,56			3,49			0,32		
Nilai Iluminasi <i>Outdoor</i> (Lux)											
Iluminasi Outdoor			19.430			24.280			53.550		

Tabel 76 Hasil Pengukuran Nilai Iluminasi Pencahayaan Rata-rata, Minimum, Maksimum Lantai 4 – Area Koridor

Tabel Hasil Pengukuran Lantai 4 - Koridor										
Titik Ukur		Hari ke-1, 17 Juli 2022			Hari ke-2, 19 Juli 2022			Hari ke-3, 31 Juli 2022		
		08.55 Pagi	11.50 Siang	15.50 Sore	09.32 Pagi	13.20 Siang	15.10 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)										
Barat	A1	23,7	19,6	27	16,5	6,9	9,1	6,2	10	7,3
	A2	26,2	21,9	36,8	27,4	9,8	13	13,7	21,6	9,9
	A3	46,4	37,4	48,6	27,6	11,1	17,5	12,6	23	13,9
	A4	62,8	42,3	64,5	56	22,7	25,8	31,3	41	19,6
	A5	49,6	41,3	71,2	43,3	15,9	26,3	32	31,7	23,5
	A6	54,1	46,6	62,4	44,1	18,1	16,4	23,5	33	27,9
	A7	69,2	57,1	54,2	31,5	17,5	23,3	37,4	32,3	24,6
	A8	36,7	33	46	22,4	13,5	15,6	18,2	26,9	10,1
	A9	34	25,3	34,3	24	12,3	17	13,9	12,5	8
	A10	14,6	16,4	19,9	30,2	6,9	7,9	7,7	30,3	6,6
Selatan	B3	116,9	76,5	55,3	56,2	25,4	32,1	30,3	36,3	13,7
	C1	40,8	33,1	36,5	29,7	13,6	18,2	12,5	18,3	17,5
	C2'	114,2	46	60,9	107,3	48,4	43,4	26	35,7	30,2
	C'2	48,2	59,5	50,8	43,1	38,2	45,3	43,5	34,7	21
	D1	28,9	21,4	41,5	24,8	13,2	47,1	22,3	20,8	14,3
	D'2	40,3	59,3	34,5	69,1	45,6	31,7	14,7	44,8	28,1
	E1	30,6	21,8	43,2	21	25,7	13,8	8,2	13,3	16,3
	E2'	56,4	73,8	35,7	53,4	54,4	94,8	22,7	52,8	27,4
	F3	49,7	72,2	131,5	12,9	55,3	102,1	37	41,1	27,9
	B8'	63,7	62,1	56,6	32,2	23,6	26,8	30,7	54,3	37,2
Utara	C9	52,3	56	58,4	33,2	23,6	28,5	37,3	30,4	28,7
	C10	63,9	27,6	33,7	66,4	20,1	24,5	11	15,2	11,3
	C'9'	31,3	38,5	51,4	19,1	31,5	32,4	39,6	49,2	31,6
	D10	45,4	43,3	88,7	17,3	39,9	90,7	34,2	61,6	30,7
	D'9'	33,2	53,8	46,5	34,8	23,8	25,4	46,6	33,8	42,6
	E9	48,6	66,1	50,4	36,6	39,2	38,3	46,5	40,3	30,2
	E10	41,4	29,4	75,3	13,2	30,1	17,8	12,9	15,5	50,6
	F8'	54,9	63,6	69,6	33,3	40,5	71,9	41,1	44,2	16,5
	G1	20,4	24,2	31,6	10,8	16,5	13	7,6	11,8	7,8
	G2	22,3	25	23,8	14,46	12,2	14,2	9,5	12,6	8,2
	G3	37,7	39,2	56,9	28,8	30	43	17,6	28,6	28
	G4	59,2	92,3	96,1	39,7	50,2	120,1	49,7	53,7	30,6
	G5	74,9	97,7	188,3	42	71,4	124,2	48,9	61	33,1
	G6	75	90,3	97,4	27,3	41,6	62,7	30,4	50,6	26,6
	G7	66,7	100,1	177,9	46,7	51	73,1	43,2	44	43,4



	G8	48,6	43,9	45,3	27,4	37,7	49,3	29,7	21,4	15,2
	G9	34	32,6	30,8	15,5	21,8	43	28,5	31,3	21,4
	G10	25,2	20,9	27,5	11,1	9,6	22,9	10,5	19,6	12,3
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Sisi (Lux)										
Barat		41,7	34,1	46,5	32,3	13,5	17,2	19,7	26,2	15,1
Selatan		58,4	51,5	54,4	46,4	35,5	47,6	24,1	33,1	21,8
Utara		48,3	48,9	59	31,8	30,3	39,6	33,3	38,3	31
Timur		46,4	56,6	77,5	26,4	34,2	56,6	27,6	33,5	22,7
Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal, dan Iluminasi Outdoor (Lux)										
Rata-rata Total		48,5	47,7	59,5	34	28,1	40,1	26	32,6	22,5
Minimal		14,6	16,4	19,9	10,8	6,9	7,9	7,6	11,8	6,6
Maksimal		116,9	100,1	188,3	107,3	54,4	124,2	49,7	61	43,4
Iluminasi Outdoor		20150	159100	43360	53410	57550	15250	19430	24280	53550
Nilai Uniformity Ratio (%)										
Uniformity Ratio		30,1	34,4	33,4	31,8	24,6	19,7	29,2	36,2	2,9

Tabel 77 Pengukuran Daylight Factor Lantai 4 – Koridor - Hari ke-3, 31 Juli 2022

Tabel Pengukuran Daylight Factor Lantai 4 – Koridor - Hari ke-3, 31 Juli 2022							
Titik Ukur	Nilai df (%)	Titik Ukur	Nilai df (%)	Titik Ukur	Nilai df (%)	Titik Ukur	Nilai df (%)
Nilai df Per Titik Ukur (%)							
A1	0,2	B3	0,5	B8'	0,8	G1	0,2
A2	0,2	C1	0,3	C9	0,6	G2	0,3
A3	0,4	C2'	0,2	C10	0,6	G3	0,7
A4	0,5	C'2	0,4	C'9'	0,3	G4	0,6
A5	0,6	D1	0,5	D10	0,6	G5	0,7
A6	0,5	D'2	0,7	D'9'	0,5	G6	0,7
A7	0,5	E1	0,4	E9	0,5	G7	0,7
A8	0,6	E2'	0,3	E10	0,5	G8	0,4
A9	0,3	F3	0,5	F8'	0,5	G9	0,3
A10	0,3					G10	0,3
Nilai df Rata-Rata Per Area Grid (%)							
Barat	0,41	Selatan	0,42	Utara	0,54	Timur	0,49
Nilai df Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)							
Rata-rata Total				0,47			
Minimal				0,2			
Maksimal				0,7			

Tabel 78 Pengukuran Simulasi Lantai 4 - Ruang Kuliah Sisi Selatan

Tabel Pengukuran Lantai 4 - Ruang Kuliah Sisi Selatan									
Titik Ukur	Hari ke-1, 17 Juli 2022			Hari ke-2, 19 Juli 2022			Hari ke-3, 31 Juli 2022		
	08.55 Pagi	11.50 Siang	15.50 Sore	09.32 Pagi	13.20 Siang	15.10 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)									
A1S	762,7	916,4	647	692,2	494,3	636,7	853,4	1049,1	711,8
A2S	892,2	1075,4	837,5	775,21	690,7	995,8	1105	1373,3	899,7
A3S	719,3	875,8	705,7	531,86	551,4	815,9	749	916,5	624,9
A4S	687,5	839,7	642	592,83	462,7	626,8	688,7	846,4	565,2
A5S	884,1	1063,7	803,4	759,21	647,3	926,6	1061	1340,1	889,3
A6S	796,2	971,2	800,8	592,12	645,1	971,5	907,1	1134,2	753,4
B1S	496	645,5	443,7	378,24	296	377,6	441,9	531,1	361,9
B2S	570,4	700,5	486,2	401,76	351,3	473,9	495,8	612,7	414,9
B3S	564,2	691,8	498,1	381,94	355,5	483,5	481,6	575,3	394,1
B4S	562,5	694,6	500,2	392,56	354,3	490,2	470,2	569,7	401,3
B5S	563	705,1	497,8	385,55	362,8	497,2	490	609	415,6
S	536,7	666,8	492,7	330,1	353,1	506	449,4	544,3	377,5
S	384,4	497,4	316,5	236,93	210,3	254,8	262,5	307,9	224,5
S	416,6	544,2	357,8	270,39	237,2	303,9	300,7	363,4	245,9
S	430,7	557,2	373	268,53	244,9	320,4	303,8	357,7	244,1
S	435,4	561,8	371,6	268,76	246,8	324,7	304,7	366,7	256,1
S	429,6	553,5	379,6	253,93	249	330,6	294,9	352,3	248,4
S	407,5	509,7	355,8	223,26	235,9	320,9	278	338,4	226,8



D1S	311,8	412,6	262,5	191,67	168,1	202,4	197,4	238,1	158,3
D2S	343,5	432,1	298,8	208,88	179,6	231,5	222,3	249	182,1
D3S	373,1	481,6	321,6	213,09	200,7	251	236	285,1	198,7
D4S	373,4	484,7	326,4	206,45	198,1	261,6	212,2	282,6	194,1
D5S	359,8	458,6	317,1	201,99	198,3	253,5	224,6	271,7	190,2
D6S	339,6	414,1	292,5	183,27	177,3	246,9	206,1	238,6	168,9
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Grid (Lux)									
Area Grid A	790,3	957	739,4	657,2	581,9	828,9	894	1109,9	740,7
Area Grid B	548,8	684	486,5	378,4	345,5	471,4	471,5	573,7	394,2
Area Grid C	417,4	537,3	359,1	253,6	237,3	309,2	290,8	347,7	241
Area Grid D	350,2	447,3	303,1	200,9	187	241,1	216,4	260,9	182,1
Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (Lux)									
Rata-rata Total	526,7	656,4	472	372,5	337,9	462,7	468,2	573	389,5
Minimal	311,8	412,6	262,5	183,3	177,3	231,5	197,4	238,1	158,3
Maksimal	892,2	1075,4	837,5	775,2	690,7	995,8	1105	1373,3	899,7
Nilai Uniformity Ratio (%)									
Uniformity Ratio	59,2	62,9	55,6	49,2	52,5	50	42,2	41,6	40,6

Tabel 79 Pengukuran *Daylight Factor* Lantai 4 – Ruang Kuliah (Sisi Selatan) - Hari ke-3, 31 Juli 2022

Tabel Pengukuran <i>Daylight Factor</i> Lantai 3 – Ruang Kuliah (Sisi Selatan) - Hari ke-3, 31 Juli 2022							
Titik Ukur	Nilai df (%)	Titik Ukur	Nilai df (%)	Titik Ukur	Nilai df (%)	Titik Ukur	Nilai df (%)
Nilai df Per Titik Ukur (%)							
A1S	7,9	B1S	4,1	C1S	2,3		
A2S	12	B2S	4,7	C2S	2,9		
A3S	7	B3S	4,2	C3S	2,7		
A4S	5,5	B4S	3,8	C4S	2,6		
A5S	11,8	B5S	4,5	C5S	2,6		
A6S	9,7	B6S	4,3	C6S	2,5		
Nilai df Rata-Rata Per Area Grid (%)							
Grid A	9	Grid B	4,3	Grid C	2,6	Grid D	1,9
Nilai df Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)							
Rata-rata Total				4,4			
Minimal				2,3			
Maksimal				11,8			

Tabel 80 Pengukuran *Daylight Factor* Lantai 4 – Ruang Jurusan (Sisi Timur)

Tabel Pengukuran <i>Daylight Factor</i> Lantai 4 – Ruang Jurusan (Sisi Timur)	
Keterangan	Hari ke-3, 31 Juli 2022
Nilai df Per Titik Ukur (%)	
A1T	5,4
A2T	6,3
A3T	6,9
A4T	7,3
A5T	7,8
A6T	6,8
B1T	3,8
B2T	4,2
B3T	4
B4T	4,5
B5T	4,6
B6T	4,1
Nilai df Rata-Rata Per Area Grid (%)	
Area Grid A (%)	6,8
Area Grid B (%)	4,2
Nilai df Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)	
Rata-rata Total	5,5
Minimal	3,8
Maksimal	7,8



Tabel 81 Hasil Simulasi Lantai 4 – Ruang Kuliah (Sisi Utara)

Tabel Pengukuran <i>Daylight Factor</i> Lantai 4 – Ruang Kuliah (Sisi Utara) - Hari ke-3, 31 Juli 2022							
Titik Ukur	Nilai df (%)	Titik Ukur	Nilai df (%)	Titik Ukur	Nilai df (%)	Titik Ukur	Nilai df (%)
Nilai df Per Titik Ukur (%)							
A1U	4,4	C1U	1,9	E1U	0,8	G1U	0,4
A2U	9,1	C2U	2,1	E2U	0,9	G2U	0,5
A3U	7,6	C3U	1,9	E3U	0,8	G3U	0,5
B1U	3,1	D1U	1,3	F1U	0,7		
B2U	3,7	D2U	1,2	F2U	0,7		
B3U	3,7	D3U	1,2	F3U	0,8		
Nilai df Rata-Rata Per Area Grid (%)							
Area Grid A	7	Area Grid C	2	Area Grid E	0,8	Area Grid G	0,5
Area Grid B	3,5	Area Grid D	1,2	Area Grid F	0,7		
Nilai df Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)							
Rata-rata Total				2,2			
Minimal				0,4			
Maksimal				9,1			

Tabel 82 Pengukuran *Daylight Factor* Lantai 4 – Ruang Kuliah (Sisi Utara) - Hari ke-3, 31 Juli 2022

Tabel Hasil Simulasi Lantai 4 – Ruang Kuliah (Sisi Utara)									
Titik Ukur	Hari ke-1, 17 Juli 2022			Hari ke-2, 19 Juli 2022			Hari ke-3, 31 Juli 2022		
	08.55 Pagi	11.50 Siang	15.50 Sore	09.32 Pagi	13.20 Siang	15.10 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)									
A1U	2416,9	1543,4	898,8	1281,3	615,7	580,4	516,83	629,8	418,1
A2U	2670,5	2274,1	1104,25	1887,6	1154	1150,4	850,68	1061,6	729,9
A3U	1938,2	2066,3	1248,7	1351	1153,6	1222,7	745,78	920,2	614,1
B1U	1424,3	994,9	465,38	746,6	412,9	401,2	313,96	383,9	257,9
B2U	1371	1154,3	572,18	792,1	519,3	519,2	370,33	459,2	312,5
B3U	1175	1112,6	616,87	385,6	542,4	576,5	351,67	429,5	288,1
C1U	798,8	599,3	294,57	414,1	254,4	256,1	184,32	226,5	149,9
C2U	811,7	671,9	339,02	430,5	290,5	293,4	198,54	247,1	166,1
C3U	729,1	656,7	357,53	385,2	303,3	313,9	197,07	243,4	162,5
D1U	476,6	372,1	190,9	242,3	157,1	160,1	110,25	139,2	91,8
D2U	489,6	403,3	217,46	247,1	173,7	178,1	119,11	147,2	97,9
D3U	462,8	394,5	215,63	235,9	174,4	184,6	116,56	141	95,1
E1U	305,3	246	134,97	155,4	93,1	94,2	64,58	78,8	60,9
E2U	312,9	253,5	144,69	131,3	112,4	98	66,21	95,6	60,4
E3U	302	262,1	147,41	152,3	112,6	117,9	76,61	77,8	59
F1U	192	174	99,94	106,7	72,4	72,2	49,77	64,6	42,7
F2U	218,8	185,4	99,26	97,7	68,1	70,2	55,13	63,6	40,5
F3U	213	177	97,13	105,1	71,9	70,9	50,33	64,9	38,2
G1U	162,4	122,9	71,05	81	52	56,6	42,07	44,1	31,5
G2U	167,1	139,1	77,52	74,5	59,7	56,9	38,43	48,9	30,4
G3U	162,5	139,8	82,27	78,4	60,6	61,2	41,15	49	33,3
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Grid (Lux)									
Area Grid A	2341,9	1961,3	1083,9	1506,6	974,4	984,5	704,4	870,5	587,3
Area Grid B	1323,4	1087,3	551,5	641,5	491,5	499	345,3	424,2	286,1
Area Grid C	779,9	642,6	330,4	409,9	282,7	287,8	193,3	239	159,5
Area Grid D	476,4	390	208	241,7	168,4	174,3	115,3	142,4	94,9
Area Grid E	306,7	253,9	142,4	146,3	106	103,3	69,1	84	60,1
Area Grid F	207,9	178,8	98,8	103,2	70,8	71,1	51,7	64,4	40,5
Area Grid G	164	133,9	76,9	78	57,4	58,2	40,6	47,3	31,7
Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal, dan Iluminasi Outdoor (Lux)									
Rata-rata Total	800	664	356	446,7	307	311,2	217,1	267,4	180
Minimal	162,4	122,9	71,1	74,5	52	56,6	38,4	44,1	30,4
Maksimal	2670,5	2274,11	1248,7	1351	1154	1222,7	850,7	1061,6	729,9
Nilai Uniformity Ratio (%)									
Ratio	20,3	18,5	20	16,7	16,9	18,2	17,7	16,4	16,7



Tabel 83 Hasil Simulasi Lantai 4 – Ruang Kuliah (Sisi Barat)

Tabel Hasil Simulasi Lantai 2 – Ruang Kuliah (Sisi Barat)									
Titik Ukur	Hari ke-1, 17 Juli 2022			Hari ke-2, 19 Juli 2022			Hari ke-3, 31 Juli 2022		
	08.55 Pagi	11.50 Siang	15.50 Sore	09.32 Pagi	13.20 Siang	15.10 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)									
A1B	33,5	57,9	161	19,7	33,7	57	28,2	37,8	21,6
A2B	66,2	110,3	245,4	37,9	62,4	97,5	52,6	65,7	41
A3B	352,9	517,5	1246,7	290,8	563,7	1015,1	477,8	611,6	410
B1B	33,6	56,2	120,7	20,6	32,4	49,7	27,4	37,3	24
B2B	50,5	84,3	179,7	32,2	49,5	78,4	42,3	53,9	35
B3B	142,1	195,2	538,2	98,3	181,1	327	137,4	173,1	120,3
C1B	26,2	44,9	99,3	17,6	27,3	41,6	23,4	31,2	19,9
C2B	32,7	55,3	119,5	21,1	32,3	51,1	27,7	35,4	23,6
C3B	61,9	95,7	250,5	48,2	86	146,1	65,7	74,7	48,7
D1B	18,7	30	71	11,8	19,6	29,8	15,5	21,9	13,9
D2B	23,4	34,9	89,3	14,8	24	38,3	19,6	25,4	16,9
D3B	29	47,9	133,9	23,3	40,9	63,1	32,5	35,7	27,2
E1B	13,6	22,6	56,6	9,1	13,8	23	12,7	15,5	10,7
E2B	19,1	27	67,3	11	17,6	29,4	12,2	19,1	12,7
E3B	24,7	33	89,2	11,2	17,9	39,1	14,2	25,4	16,1
F1B	13	18,9	40,1	8	12,2	19,6	10,6	13,9	8,7
F2B	15,1	21,7	50,5	9,4	13,7	22,1	11,5	15,6	9,9
F3B	20,6	26,9	57,3	10,5	15,6	24	12,7	19,4	12,1
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Grid (Lux)									
Area Grid A	150,9	228,5	551	116,2	220	389,9	186,2	238,3	157,5
Area Grid B	75,4	111,9	279,5	50,4	87,7	151,7	69	88,1	59,8
Area Grid C	40,3	65,3	156,4	28,9	48,5	79,6	38,9	47,1	30,72
Area Grid D	23,7	37,6	98,1	16,7	28,2	43,7	22,5	27,7	19,3
Area Grid E	19,1	27,5	71,1	10,5	16,4	30,5	13	20	13,2
Area Grid F	16,2	22,5	49,3	9,3	13,8	21,9	11,6	16,3	10,2
Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal, dan Iluminasi Outdoor (Lux)									
Rata-rata Total	54,3	82,2	200,9	38,6	69,1	119,5	56,9	72,9	48,5
Minimal	13	18,9	40,1	8	12,2	19,6	10,6	13,9	8,7
Maksimal	352,9	517,5	1246,7	290,8	563,7	1015,1	477,8	611,6	410
Nilai Uniformity Ratio (%)									
Uniformity Ratio	25	23	20	20,7	17,7	16,4	18,6	19,1	17,9

Tabel 84 Pengukuran *Daylight Factor* Lantai 4 – Ruang Kuliah (Sisi Barat) - Hari ke-3, 31 Juli 2022

Tabel Pengukuran <i>Daylight Factor</i> Lantai 3 – Ruang Kuliah (Sisi Barat) - Hari ke-3, 31 Juli 2022							
Titik Ukur	Nilai df (%)	Titik Ukur	Nilai df (%)	Titik Ukur	Nilai df (%)	Titik Ukur	Nilai df (%)
Nilai df Per Titik Ukur (%)							
A1B	1,2	B3B	2,1	D2B	1,1	F1B	0,8
A2B	1,4	C1B	1,1	D3B	1,1	F2B	0,9
A3B	5,9	C2B	1,1	E1B	1	F3B	1
B1B	1,2	C3B	1,4	E2B	1		
B2B	1,3	D1B	1,1	E3B	1,1		
Nilai df Rata-Rata Per Area Grid (%)							
Grid A	2,8	Grid C	1,2	Grid E	1	Grid F	0,9
Grid B	1,5	Grid D	1,1				
Nilai df Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)							
Rata-rata Total				1,4			
Minimal				0,8			
Maksimal				5,9			



Tabel 85 Pengukuran Material Kaca, Lantai 1 - Area Atrium dan Koridor - Langit Mendung (Overcast Sky) - Hari Ke-3, 31 Juli 2022

Tabel Pengukuran Material Kaca, Lantai 1 - Area Atrium Dan Koridor - Langit Mendung (Overcast Sky) - Hari Ke-3, 31 Juli 2022												
Titik Ukur	Single Glazed Aluminium Frame: Indoflot Clear (FL)/ Kaca Bening			Single Glazed Aluminium Frame: Panasap Euro Grey (GEFL)/ Absorbing/Body Tinted Glass			Single Glazed Aluminium Frame: New Stopsol Euro Grey (SSGEF)/ Reflecting/Heavily Tinted Glass			Double Glazed Low-E Aluminium Frame: Euro Grey (SNGN)/ Low-E		
	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)												
A1	30,85	34,94	24,7	14,72	16,13	12,17	5,87	7,5	5,86	11,07	13	9,36
A2	52,92	51,68	40,8	20,87	28,97	19,74	8,49	11	7,55	18,61	22	13
A3	67,38	65,91	54,6	36,06	38,39	25,71	10,23	12	8,11	18,61	25	19,76
A4	77,36	79,95	68,9	40,03	48,72	32,84	11,36	14	9,61	23,11	34	20,31
A5	70,56	85,75	56,4	27,51	50,95	39,14	11,97	41	9,52	32,77	44	20,42
A6	66,53	49,19	52,3	26,87	47,39	29,44	24,08	13	12,7	33,61	38	18,7
A7	53,69	113,8	58,1	40,05	39,43	35,45	21,62	29	16,2	34,23	29	40,95
A8	50,5	74,18	52,1	21,17	41,33	17,78	9,63	11	14,7	23,89	20	14,83
A9	56,15	51,74	36,3	24,71	39,64	16,16	8,78	21	7,6	16,3	28	13,77
A10	44,47	52,11	35,7	22,17	27,32	18,53	9,76	10	8,29	16,98	21	14,07
B1	29,66	37,78	28,4	14,4	17,72	12,58	10,45	9,1	6,83	12,17	20	9,42
B3	54,33	70,6	46,9	41,02	36,24	23,62	10,59	13	9,18	36,35	21	14,04
B5	60,32	55,86	44,3	35,9	42,18	25,95	17,22	11	8,38	23,39	30	21,45
B7	48,18	7571	46,3	31,52	49,72	18,41	19,38	22	14,5	22,43	30	19,05
B9	47,83	55,9	41	27,55	25,55	14,94	8,11	11	7,59	21,97	16	18,64
B10	42,11	48,32	39,5	22,82	25,8	20,59	13,4	15	7,07	24,63	21	13,92
C1	41,19	45,14	32,2	22,9	25,61	19,11	9,07	10	7,64	17,1	19	16,48
C2	47,74	58,01	37,2	24,09	17,62	20,61	9,96	13	5,31	18,65	23	17,91
C3	56,71	65,76	49,1	29,37	37,31	27,51	11,06	14	12,9	35,97	29	20,91
C4	61,58	63,49	55,4	28,89	43,96	27,97	19,73	8,7	10,3	25,7	29	19,42
C5	57,84	60,54	43,6	21,56	34,52	19,12	7,83	16	12	19,98	26	24
C6	63,27	58,85	34,1	20,09	36,49	26,24	15,79	16	17,9	22,7	32	23,46
C7	88,23	80,41	39	37,74	24,45	19,34	7,49	16	9,05	21,09	29	16,76
C8	42,81	73,58	50,9	27,14	44,14	24,6	12,67	15	11,6	23,08	29	23,75
C9	52,55	102,7	46,8	33,45	41,79	24,68	17,67	14	9,92	22,76	23	17,06
C10	48,78	49,41	36,6	23,74	36,3	23,21	10,71	12	10,3	19,2	20	18,21
D1	72,14	83,33	46,7	36,81	43,12	26,75	13,17	21	11,7	28,9	35	20,95
D3	70,87	90,56	60,3	39,4	48,12	31,45	10,74	13	8,18	26,68	32	23,72
D4	80,59	115,4	71,9	41,04	50,25	36,59	16,98	19	13,5	34,63	44	28,46
D5	69,19	99,14	63,2	34,23	45,62	37,12	10,05	11	8,53	32,12	39	28,11
D6	91,95	103,1	63,3	41,43	52,34	37,21	15,62	19	16	37,52	49	33,16
D7	72,04	99,67	59,2	40,39	53,35	33,53	11,76	22	8,29	32,58	38	27,18
D8	80,41	62,67	68,8	38,99	33,73	35,26	10,41	20	9,13	33,75	38	24,96
D9	88,88	96,62	63,7	38,32	48,62	33,72	13,05	15	11,5	30,63	37	24,55
D10	74,61	94,1	59,4	23,49	47,23	25,72	11,78	19	13,2	25,57	36	25,46
E1	84,04	128,6	73,4	47,97	58,52	46,85	16,1	31	15,4	45,63	55	26,51
E2	126	161,5	97,2	58,65	70,49	48,95	11,61	24	9,17	49,33	58	43,02
E3	128,2	172	116	58,53	78,5	52,62	19,21	25	17,2	49,83	62	41,69
E4	138,2	178,4	123	63,13	82,87	55,61	18,85	25	21,3	57,06	67	43,36
E5	155,2	188	124	72,64	91,62	56,19	27,47	39	23,5	60,5	71	52,41
E6	124,7	169,4	112	67,11	98,78	62,28	24,08	41	16,7	61,93	74	44,08
E7	138,9	182,8	140	80,66	86,83	57,41	23,26	31	22,1	65,14	85	40,68
E8	123,1	172,8	113	58,43	74,65	50,62	19,01	25	22	54,23	69	43,21
E9	141,7	186,8	110	61,73	75,51	52,33	20,41	24	16,4	50,72	60	44,81
E10	107,7	126,1	87,4	49,93	48,26	37,52	15,76	19	19	40,21	47	33,08
F1	127,2	170,3	101	55,76	75,9	48,9	29,44	10	26	39,47	54	34,07
F3	239,1	306,3	209	109,2	129,5	92,2	30,17	38	26,5	83,61	102	69,54
	266,3	334,5	230	135,6	187,6	132,1	66,32	88	56,9	125,7	156	103,2
	277,1	346,9	257	136,4	173,4	115	67,87	86	53,4	109,4	150	99,98
	248,2	306,1	195	105,7	132,6	88,47	28,43	36	23,7	83,65	99	84,07
	199,4	238	160	83,43	100,3	68,25	30,05	38	28,5	64	72	53,96
	116,4	141,2	91,7	73,7	77,17	56,67	43,04	54	37,7	60,19	76	52,08
	359,2	458,6	307	157,2	195,7	132,2	50,02	70	45,4	128,8	160	111
	492,1	614,4	406	194,2	262,4	168,8	60,03	72	43,6	170,5	191	134,3



G4	528,2	677,1	452	260,4	309,7	204,7	114,1	133	98,3	192,8	238	181
G5	505,9	640,6	460	342,6	437,6	285,5	253,9	324	219	327,9	382	276,1
G6	551,4	724,7	453	287,2	309,9	241,9	145,7	184	109	251,4	298	201,4
G7	561,3	703	486	348,8	426,1	292	252,9	319	213	304,9	392	267,3
G8	518,7	655,4	441	226,7	297,2	194,8	80,97	122	62,4	173,6	223	145,9
G9	485,6	594,2	392	196,2	232,9	160	46,02	65	40,9	158,4	188	127,6
G10	280,7	336,6	223	131,6	165,4	106,9	37,07	68	46,2	93,4	131	80,81
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Grid (Lux)												
Area Grid A	57	65,92	48	27,4	37,8	24,7	12,2	17	10	22,9	27,4	18,52
Area Grid B	47,1	1307	41	28,9	32,9	19,4	13,2	13	8,93	23,5	22,9	16,1
Area Grid C	56,1	65,8	42,5	26,9	34,2	23,2	12,2	13	10,7	22,6	25,7	19,8
Area Grid D	77,9	93,9	61,8	37,1	46,9	33,0	12,6	18	11,1	31,4	38,5	26,3
Area Grid E	126,8	166,6	110	61,9	76,6	52,0	19,6	29	18,3	53,5	64,7	41,29
Area Grid F	226,2	283,7	192	104,3	133,2	90,8	42,1	49	35,8	84,3	106	74,1
Area Grid G	439,9	554,6	371	221,9	271,4	184,3	108,4	141	91,6	186,2	228	157,7
Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (Lux)												
Rata-rata Total	149,8	310,1	126	74	92,1	62,3	32,3	42	27,4	62	75	51,7
Minimal	30,9	34,9	24,7	14,7	16,1	12,2	5,9	7,5	5,9	11,1	13	9,4
Maksimal	561,3	724,7	486	348,8	437,6	285,5	253,9	324	219	327,9	382	276,1
Nilai Uniformity Ratio (%)												
Uniformity Ratio	20,6	11,3	19,6	19,9	17,4	19,6	18,3	17,9	21,5	17,9	17,3	18,2

Tabel 86 Hasil Simulasi *Daylight Factor* Jenis Atap - Lantai 1 – Area Atrium Dan Koridor - Langit Mendung (*Overcast Sky*) - 31 Juli 2022

Tabel Hasil Simulasi <i>Daylight Factor</i> Jenis Atap - Lantai 1 – Area Atrium Dan Koridor - Langit Mendung (<i>Overcast Sky</i>) - 31 Juli 2022				
Titik Ukur	Single Glazed Aluminium Frame: Indoflot Clear (FL)/ Kaca Bening	Single Glazed Aluminium Frame: Panasap Euro Grey (GEFL)/ Absorbing/ Body Tinted Glass	Single Glazed Aluminium Frame: New Stopsol Euro Reflecting/ Heavily Tinted Glass	Double Glazed Low-E Aluminium Frame: Low-E
Nilai <i>df</i> Per Titik Ukur (%)				
A1	1	0,9	1	0,9
A2	1,3	1,1	1,3	1
A3	1,6	1,1	1,6	1,2
A4	1,6	1,1	1,5	1,2
A5	1,7	1,1	1,6	1,4
A6	1,6	1,1	1,7	1,2
A7	1,5	1,2	1,5	1,2
A8	1,4	1,1	1,5	1,1
A9	1,4	1,2	1,4	1,2
A10	1,4	1,1	1,4	1,2
B1	1,1	0,9	1,1	1
B3	1,5	1,2	1,4	1,2
B5	1,6	1,1	1,4	1,2
B7	1,4	1,1	1,5	1,2
B9	1,4	1,2	1,4	1,1
B10	1,2	1,3	1,5	1,3
C1	1,3	1	1,2	1,1
C2	1,4	1,1	1,3	1,1
C3	1,5	1,2	1,5	1,2
C4	1,4	1,2	1,5	1,3
C5	1,6	1,3	1,5	1,3
C6	1,6	1,3	1,6	1,2
C7	1,5	1,3	1,5	1,3
C8	1,5	1,2	1,5	1,2
C9	1,4	1,2	1,5	1,2
C10	1,3	1,1	1,4	1,1
D1	1,4	1,2	1,6	1,1
D3	1,7	1,4	1,6	1,3
D4	1,8	1,4	1,8	1,3
D5	1,6	1,4	1,7	1,3
D6	1,7	1,4	1,7	1,3



D7	1,7	1,4	1,8	1,3
D8	1,7	1,4	1,7	1,3
D9	1,6	1,3	1,6	1,2
D10	1,8	1,2	1,4	1,2
E1	1,7	1,4	1,9	1,3
E2	1,9	1,5	1,9	1,3
E3	2,1	1,6	2,1	1,4
E4	1,9	1,5	2,1	1,4
E5	2,1	1,7	2,2	1,5
E6	1,8	1,6	2,1	1,4
E7	2,2	1,7	2,1	1,5
E8	2	1,5	2,1	1,3
E9	2	1,6	2,1	1,3
E10	1,7	1,4	1,6	1,2
F1	1,9	1,4	2,1	1,3
F3	2,8	2,1	2,9	1,5
F5	3	2,3	3,3	1,7
F7	3	2,2	3,2	1,7
F9	2,8	2	2,9	1,4
F10	2,2	1,5	2,2	1,3
G1	1,8	1,5	1,9	1,3
G2	3,7	2,4	3,8	1,7
G3	4,5	2,9	4,7	1,9
G4	4,6	3,1	4,9	2,2
G5	5	3,7	5	3,1
G6	4,9	3,2	4,9	2,5
G7	4,8	3,8	5,2	3,2
G8	4,8	3	4,8	2,1
G9	4,4	2,8	4,4	1,7
G10	2,9	2	2,9	1,5
Nilai df Rata-Rata Per Area Grid (%)				
Area Grid A	1,5	1,1	1,5	1,2
Area Grid B	1,4	1,1	1,4	1,2
Area Grid C	1,5	1,2	1,5	1,2
Area Grid D	1,7	1,3	1,7	1,3
Area Grid E	1,9	1,6	2	1,4
Area Grid F	2,6	1,9	2,8	1,5
Area Grid G	4,1	2,8	4,3	2,1
Nilai df Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)				
Rata-rata Total	2,1	1,6	2,2	1,4
Minimal	1	0,9	1	0,9
Maksimal	4,9	3,8	5,2	3,2

Tabel 87 Hasil Simulasi Nilai Iluminasi Jenis Atap - Lantai 1 – Area Atrium dan Koridor - Langit Mendung (*Overcast Sky*) - 31 Juli 2022

Tabel Hasil Simulasi Nilai Iluminasi Jenis Atap - Lantai 1 – Area Atrium dan Koridor Langit Mendung (<i>Overcast Sky</i>) - 31 Juli 2022												
Titik Ukur	Atap Kubah			Atap Gudang			Atap Gigi Gergaji			Atap Monitor		
	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)												
A1	30,85	34,9	24,7	26,97	30	22,5	26,5	32,14	20,8	27,64	33,47	24,36
A2	52,92	51,7	40,8	35,49	57,2	36,06	44,3	60,84	44,8	47,71	66,64	40,89
A3	67,38	65,9	54,6	52,23	64,2	57,54	59,2	61,96	46,3	75,02	80,17	45,42
A4	77,36	80	68,9	69,09	81,2	48,77	71,2	72,37	55,1	75,51	91,97	49,09
A5	70,56	85,8	56,4	53,77	76	37,87	56,5	70,3	44,1	55	109,1	50,03
	66,53	49,2	52,3	31,86	92,5	45,67	63,7	81,1	57	75,41	71,65	46,49
	53,69	114	58,1	50,47	75,6	43,52	67	83,43	50,7	60,95	72,89	57,45
	50,5	74,2	52,1	51,51	56,2	45,1	49,7	73,89	42,3	58,06	72,69	40,19
	56,15	51,7	36,3	54,87	55,5	40,58	45,3	57,35	44,5	54,41	67,38	34,4
	44,47	52,1	35,7	41,91	51	35,18	41,9	53,55	34,7	44,54	50,55	35,6
	29,66	37,8	28,4	25,1	37,9	22,99	31,6	40,34	26,8	29,39	43,07	25,93
	54,33	70,6	46,9	40,43	64,7	45,29	51,6	65,84	45,6	67,02	54,23	46,58



B5	60,32	55,9	44,3	42,98	61,8	31,69	65,9	80,19	48	55,39	83,5	54,26
B7	48,18	75,7	46,3	37,23	62,6	41,88	59,9	48,43	45,5	66,66	82,68	48,14
B9	47,83	55,9	41	37,34	57,7	34,95	47,4	71,62	41,6	42,73	69,57	50,28
B10	42,11	48,3	39,5	53,9	91	68,24	53,4	68,45	42,5	74,57	145,7	59,3
C1	41,19	45,1	32,2	34,56	42	34,72	33,2	54,59	33,8	35,44	49,13	39,82
C2	47,74	58	37,2	43,43	43,9	31,62	56,4	46,77	45,6	19,9	80,24	48,63
C3	56,71	65,8	49,1	32,2	63,3	43,37	54,2	80,58	50,3	67,02	77,13	51,91
C4	61,58	63,5	55,4	46,58	56,5	36,79	73,8	84,78	63,6	83,04	73,88	45,19
C5	57,84	60,5	43,6	45,42	57,3	42,33	58,1	62,8	49,9	54,85	118,5	36,27
C6	63,27	58,9	34,1	59,45	71	50,34	56,3	90,13	62,9	81,57	101,4	75,06
C7	88,23	80,4	39	49,42	56,7	52,4	47,5	83,28	46,2	76,49	88,02	63,29
C8	42,81	73,6	50,9	48,57	63,6	34,6	69,3	85,1	57,1	79	105,7	43,31
C9	52,55	103	46,8	46,36	63,8	39,21	55,3	74,61	53,4	69,3	77,44	56,45
C10	48,78	49,4	36,6	38,25	48,8	31,07	50,3	54,41	42,4	57,24	77,44	39,44
D1	72,14	83,3	46,7	53,65	71,1	49,07	53	83,34	55,7	54,76	93,75	43,6
D3	70,87	90,6	60,3	88,05	70,3	59,65	79,3	97,92	74,6	87,51	114,4	70,19
D4	80,59	115	71,9	78,25	82,8	57,3	96	108,3	73	105,2	125,1	78,03
D5	69,19	99,1	63,2	67,98	81,4	63,35	91,1	112,3	84,5	97,31	129,5	78,72
D6	91,95	103	63,3	73,28	99,2	61,51	96,4	102,7	84,1	100,8	126,8	91,86
D7	72,04	99,7	59,2	72,98	83,2	59,11	90	111,6	76,9	95,82	125,6	79,29
D8	80,41	62,7	68,8	64,11	90	57,1	81,2	126,6	70	92,29	126,5	75,05
D9	88,88	96,6	63,7	67,15	87,8	49,79	74,9	103,1	57,4	93,86	98,81	77,02
D10	74,61	94,1	59,4	71,41	100	49,56	88,8	93	69,6	76,92	92,39	69,98
E1	84,04	129	73,4	83,67	94,9	55,44	73,4	93,17	78,3	79,35	122,5	79,8
E2	126	162	97,2	96,12	129	83	115	144,7	95,6	116	150,8	100,1
E3	128,2	172	116	106,5	142	88,62	122	156,2	105	132,2	171,2	109,6
E4	138,2	178	123	108,5	136	97,97	158	184	121	140,3	194,6	112,7
E5	155,2	188	124	126,8	169	127,3	162	198,9	115	168,5	199,3	141,3
E6	124,7	169	112	126,8	179	107,2	155	178,9	134	170,3	208,6	138,7
E7	138,9	183	140	154,9	168	111,5	154	182,7	134	180	196,9	131,1
E8	123,1	173	113	83,9	129	69,47	129	164,8	106	139	175,2	111,4
E9	141,7	187	110	117,4	134	93,66	127	153,1	104	139,4	174,2	112,3
E10	107,7	126	87,4	72,42	109	70,89	100	118,3	83,6	102,2	129	82,67
F1	127,2	170	101	92,96	139	84,26	97,9	119,6	92,2	99,97	124,5	89,27
F3	239,1	306	209	190,3	245	157,6	211	265,3	176	219,1	263,4	194,5
F5	266,3	334	230	259,4	350	234,3	282	337,6	224	300,4	350,1	238,1
F7	277,1	347	257	263,1	320	204,2	174	358	233	296,7	341,9	238,3
F9	248,2	306	195	192,4	239	162,1	210	244,3	162	210,4	267	183,9
F10	199,4	238	160	175,2	155	114	167	156,3	112	156,2	231,3	126,6
G1	116,4	141	91,7	96,8	120	80,56	97,3	102,7	89,2	95,84	126,8	80,69
G2	359,2	459	307	264	337	226,6	271	329,4	232	271,7	338,5	224,4
G3	492,1	614	406	340,6	454	299,7	364	452,9	296	372,9	475,3	289,2
G4	528,2	677	452	442,1	607	385,8	485	580,6	391	477,9	578,4	393,7
G5	505,9	641	460	535	669	442,8	537	709,4	460	539,3	667,1	432,6
G6	551,4	725	453	535,5	632	443,5	547	703,3	436	564,9	724,6	464,1
G7	561,3	703	486	526	673	451,2	546	672,8	436	533,5	679,6	457,6
G8	518,7	655	441	437,4	533	347,8	449	525	353	451,4	528,9	353,3
G9	485,6	594	392	344,6	413	280,4	344	426,6	288	350,6	445	291,3
G10	280,7	337	223	203,6	259	176,1	214	258,3	172	214,2	253	171,5
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Grid (Lux)												
Area Grid A	57,04	65,9	48	46,82	63,9	41,28	52,5	64,69	44	57,43	71,65	42,39
Area Grid B	47,07	57,4	41	39,5	62,6	40,84	51,6	62,48	41,7	55,96	79,79	47,42
Area Grid C	56,07	65,8	42,5	44,42	56,7	39,65	55,4	71,71	50,5	62,39	84,88	49,94
Area Grid D	77,85	93,8	61,8	70,76	85,1	56,27	83,4	104,3	71,8	89,38	114,8	73,75
Area Grid E	126,8	167	110	107,7	139	90,5	130	157,5	108	136,7	172,2	112
Area Grid F	226,2	284	192	195,6	241	159,4	190	246,8	167	213,8	263	178,4
Area Grid G	439,9	555	371	372,6	470	313,4	386	476,1	315	387,2	481,7	315,8
Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (Lux)												
Rata-rata Total	149,8	187	126	127,2	162	107,5	138	172	116	145,3	183,5	118,4
Minimal	30,9	34,9	24,7	27	30	22,5	26,5	32,1	20,8	27,6	33,5	24,4
Maksimal	561,3	703	486	526	673	451,2	547	709,4	460	564,9	724,6	464,1
Nilai Uniformity Ratio (%)												
Ratio	20,6	18,7	19,6	21,2	18,5	20,9	19,2	18,7	17,9	19	18,2	20,6



Tabel 88 Hasil Simulasi *Daylight Factor* Jenis Atap - Lantai 1 – Area Atrium Dan Koridor - Langit Mendung (*Overcast Sky*) - 31 Juli 2022

Tabel Hasil Simulasi <i>Daylight Factor</i> Jenis Atap - Lantai 1 – Area Atrium Dan Koridor - Langit Mendung (<i>Overcast Sky</i>) - 31 Juli 2022				
Titik Ukur	Atap Kubah	Atap Gudang	Atap Gigi Gergaji	Atap Monitor
Nilai <i>df</i> Per Titik Ukur (%)				
A1	0,8	0,9	0,9	0,9
A2	0,9	1,1	1	1
A3	1,2	1,3	1,3	1,3
A4	1,1	1,3	1,2	1,3
A5	1,1	1,3	1,2	1,2
A6	1,1	1,2	1,1	1,2
A7	1,1	1,2	1,1	1,1
A8	1	1,2	1,2	1,2
A9	0,9	1,2	1,1	1,2
A10	0,9	1,3	1	1,3
B1	0,8	1	0,8	1
B3	1,1	1,6	1,3	1,5
B5	1,2	1,9	1,5	1,7
B7	1,2	1,8	1,5	1,7
B9	1,1	1,5	1,2	1,5
B10	0,9	1,1	1,1	1,1
C1	1	1,1	1	1
C2	1,2	1,4	1,2	1,3
C3	1,2	1,9	1,5	1,6
C4	1,3	2	1,5	1,8
C5	1,3	2,1	1,7	1,9
C6	1,4	2,1	1,7	2
C7	1,3	2,1	1,7	1,9
C8	1,3	1,9	1,6	1,8
C9	1,2	1,9	1,5	1,7
C10	1,1	1,5	1,3	1,3
D1	1,3	1,2	1,2	1,1
D3	1,2	1,9	1,6	1,7
D4	1,2	2,1	1,6	1,7
D5	1,3	2,1	1,7	1,9
D6	1,3	2,1	1,7	1,7
D7	1,3	2	1,7	1,8
D8	1,3	2	1,7	1,7
D9	1,3	1,9	1,6	1,6
D10	1,1	1,3	1,2	1,3
E1	1,3	1,3	1,3	1,2
E2	1,2	1,6	1,4	1,4
E3	1,3	2	1,6	1,8
E4	1,2	2,1	1,7	1,8
E5	1,4	2,2	1,8	1,8
E6	1,4	2,2	1,9	2
E7	1,3	2,1	1,8	1,8
E8	1,3	2,1	1,7	1,9
E9	1,3	2	1,7	1,7
E10	1,3	1,6	1,3	1,5
F1	1,4	1,2	1,3	1,2
F3	1,5	1,9	1,7	1,8
F5	1,7	2,3	2,1	2,1
F7	1,6	2,3	2,1	1,3
F9	1,7	1,8	1,7	1,7
F10	1,2	1,3	1,3	1,3
G1	1,3	1,2	1,3	1,2
G2	1,5	1,9	1,6	1,6
G3	1,7	2,1	1,9	1,7
G4	2	2,4	2,2	2
G5	2,1	2,4	2,7	2,1
G6	2,2	2,2	2,7	2,2
G7	2	2,7	2,7	2,1
G8	1,8	2,4	2,2	2



G9	1,6	2	2	1,7
G10	1,3	1,6	1,6	1,5
Nilai <i>df</i> Rata-Rata Per Area Grid (%)				
Area Grid A	1,01	1,2	1,11	1,2
Area Grid B	1,05	1,5	1,23	1,4
Area Grid C	1,23	1,8	1,47	1,6
Area Grid D	1,26	1,8	1,56	1,6
Area Grid E	1,3	1,9	1,62	1,7
Area Grid F	1,52	1,8	1,7	1,6
Area Grid G	1,75	2,1	2,09	1,8
Nilai <i>df</i> Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)				
Rata-rata Total	1,3	1,7	1,55	1,6
Minimal	0,8	0,9	0,9	0,9
Maksimal	1,7	2,7	2,7	2,2

Tabel 89 Pengukuran Lantai 3 - Lightshelf Interior 0° & Eksterior 30°, Tinggi 2,25 M - Ruang Kuliah Sisi Utara Cloudy/Overcast Sky - 31 Juli 2022

Tabel Pengukuran Lantai 3 - Lightshelf Interior 0° & Eksterior 30°, Tinggi 2,25 M - Ruang Kuliah Sisi Utara Cloudy/Overcast Sky - 31 Juli 2022												
Titik Ukur	Tanpa Lightshelf (Kondisi Eksisting)			Lebar Lightshelf 50 cm			Lebar Lightshelf 100 cm			Lebar Lightshelf 150 cm		
	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)												
A1U	305,88	391,21	272	362	567,78	270,3	353,3	414,2	274,5	369,2	317,4	250
A2U	564,66	743,74	465	938	1297,5	768,7	910	1088	689,2	885,7	873,3	652,1
A3U	536,98	685,23	422,6	690,9	1069,1	610,1	672,7	888,5	604,7	714,4	674,7	541,6
B1U	177,88	218,25	148,8	241,1	344,59	179,9	163,7	220	127,6	226,6	178,4	125,8
B2U	250,15	274,74	178,4	241,6	424,1	266	312,3	854	157	268,5	174,4	140,6
B3U	218,33	269,49	176,3	280	393,48	258,9	203,1	274,4	164,8	243,3	155,6	132,3
C1U	93,85	127,55	83,52	134,4	216,76	95,2	103,2	109	90,3	153,6	85,75	65,41
C2U	109,08	144,73	88,11	119,9	211,63	123,9	109,5	133,5	106,8	141,9	75,37	56,75
C3U	106,48	128,14	93,16	106,1	231,9	115	116,6	143	104,9	142,8	87,08	58,59
D1U	60,78	73,27	49,85	72,48	141,66	47,14	48,36	59,04	56,99	75,59	47,76	41,26
D2U	67,79	74,7	57,03	66,36	155,44	58,74	74,51	90,07	59,88	85,43	72,7	57,13
D3U	66,71	81,56	53,6	69,12	125,99	64,71	85,72	55,14	62,82	84,82	89,67	46,37
E1U	42,06	47,26	30,33	37,35	116,4	38,77	31,95	39,08	26,49	62,91	30,7	26,05
E2U	46,27	55,98	33,44	54,15	121,07	29,58	35,16	39,79	37,92	54,71	36,22	26,77
E3U	45,72	51,12	34,4	59,14	108,4	31,71	34,48	42,98	21,07	69,49	29,91	31,26
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Grid (Lux)												
Area Grid A	469,17	606,73	386,5	663,7	978,13	549,7	645,3	796,8	522,8	656,4	621,8	481,2
Area Grid B	215,45	254,16	167,8	254,2	387,39	235	226,4	449,5	149,8	246,1	169,5	132,9
Area Grid C	103,14	133,47	88,26	120,1	220,1	111,4	109,8	128,5	100,7	146,1	82,73	60,25
Area Grid D	65,093	76,51	53,49	69,32	141,03	56,86	69,53	68,08	59,9	81,95	70,04	48,25
Area Grid E	44,683	51,453	32,72	50,21	115,29	33,35	33,86	40,62	28,49	62,37	32,28	28,03
Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (Lux)												
Rata-rata Total	179,5	224,5	145,8	231,5	368,4	197,2	217	296,7	172,3	238,6	195,3	150,1
Minimal	42,1	47,3	30,3	37,4	108,4	31,7	32	39,1	21,1	54,7	30,7	26,1
Maksimal	564,7	743,7	465	938	1297,5	768,7	910	1088	689,2	885,7	873,3	652,1
Nilai Uniformity Ratio (%)												
Uniformity Ratio	23,5	21,1	20,8	16,2	29,4	16,1	14,7	13,2	12,2	22,9	15,7	17,4



Tabel 90 Hasil Simulasi Per-Titik Ukur *Daylight Factor Lightshef* - Lantai 3 - Ruang Kuliah Sisi Utara - Hari Ke-3, 31 Juli 2022

Tabel Hasil Simulasi Per-Titik Ukur <i>Daylight Factor Lightshef</i> - Lantai 3 - Ruang Kuliah Sisi Utara - Hari Ke-3, 31 Juli 2022				
Titik Ukur	Tanpa Lightshef (Kondisi Eksisting)	Lebar Lightshef 50 cm	Lebar Lightshef 100 cm	Lebar Lightshef 150 cm
Nilai <i>df</i> Per Titik Ukur (%)				
A1U	8	8,8	3,4	3,2
A2U	6,4	7	6,5	6,6
A3U	4,9	6	5,2	4,9
B1U	2,6	3	2,1	2,3
B2U	2,9	3,4	2,5	2,2
B3U	2,6	3,1	2,4	2,1
C1U	1,7	2,1	1,8	1,7
C2U	1,8	1,9	1,8	1,5
C3U	1,8	1,9	1,5	1,7
D1U	1,4	1,5	1,4	1,4
D2U	1,5	1,6	1,5	1,5
D3U	1,3	1,5	1,3	1,4
E1U	1,3	1,4	1,2	1,3
E2U	1,3	1,3	1,3	1,2
E3U	1,4	1,5	1,2	1,4
Nilai <i>df</i> Rata-Rata Per Area Grid (%)				
Area Grid A	6,4	7,3	5	4,9
Area Grid B	2,7	3,2	2,3	2,2
Area Grid C	1,8	2	1,7	1,6
Area Grid D	1,4	1,5	1,4	1,4
Area Grid E	1,3	1,4	1,2	1,3
Nilai <i>df</i> Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)				
Rata-rata Total	2,7	3,1	2,3	2,3
Minimal	1,3	1,3	1,2	1,2
Maksimal	8	8,8	6,5	6,6



Tabel 91 Pengukuran Lantai 3 - Lightshelf Interior 0° & Eksterior 30°, Tinggi 2,25 m - Ruang Kuliah Sisi Selatan - Overcast Sky - 31 Juli 2022

Tabel Pengukuran Lantai 3 - Lightshelf Interior 0° & Eksterior 30°, Tinggi 2,25 m - Ruang Kuliah Sisi Selatan - Overcast Sky - 31 Juli 2022												
Titik Ukur	Tanpa lightshelf (Kondisi Eksisting)			Lebar Lightshelf 50 cm			Lebar Lightshelf 100 cm			Lebar Lightshelf 150 cm		
	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)												
A1S	641,2	783,1	565,5	827,5	1261	675,2	627,9	938,5	614,8	836,3	724,6	579
A2S	868	1098,6	790,2	1310	1759,7	1061	1161	1463	981,2	1267	1045	965,6
A3S	465,6	646,6	441	622,8	1016,8	558	569,7	690,1	463,4	648	573,1	467,7
A4S	499,9	558,6	402,5	608,7	813,3	428,8	553,5	535,8	393,6	516,1	437,6	364,4
A5S	877,3	1168,6	783,7	1245	1764,2	999,3	1157	1484	917,4	1151	1045	904,5
A6S	739,2	934,7	622,9	985	1378,6	797,3	954,6	1126	784,5	969	932,6	606,1
B1S	278,7	369,1	256	356,7	693,8	345,5	296,9	376,7	224,7	326,7	265	206,2
B2S	371,6	410	284,9	442	683,2	398,9	324,1	432,6	241,7	350,1	311,4	257,9
B3S	318,6	384	258	433,2	704,6	351,6	308,7	392,7	292,5	339,8	255,3	265,1
B4S	306,4	363,5	269,8	394,3	630,1	339,8	257,5	375,7	254,5	394,2	293,1	219,8
B5S	355,2	421,7	286	458,3	753,1	387,9	339	411	300,4	377,6	267,8	230,5
B6S	313,5	375,7	268,4	400,5	676,9	358,6	312,3	348,4	234,6	336,5	283,3	219,2
C1S	172,4	209,1	150,1	211,8	365,1	135,8	149,2	202,6	147,3	222,2	127,5	89,51
C2S	191,7	249,4	168,3	238,3	417,7	180,3	193	234,8	142	235,8	147,4	147,9
C3S	200,5	251,9	154,9	236,9	454,1	198,6	232,5	293,5	144,4	256,8	155	130,9
C4S	201,8	241,2	166,3	233,9	407,7	200,4	167,7	265	234,3	259,8	162,5	124,4
C5S	214,3	247,1	162,9	219,4	463,8	185,1	205,2	264,9	171,3	205,8	136,4	138,1
C6S	180,1	222,5	153,6	213,6	404,6	181,2	192,3	270,2	129,2	215,2	147,7	110,8
D1S	129,5	159,5	107,9	116	269,5	98,17	104,4	121,4	82,6	146	63,67	83,5
D2S	147,6	180,1	124,7	122,3	335,3	115,6	116,5	144	98,9	172,8	138,2	80,9
D3S	155,7	179,2	131	144,1	330,5	126,5	101,9	154,6	123,1	195,2	127,9	115,2
D4S	157,4	186,7	133,7	136,1	296,2	128,8	118,2	180,6	114,1	200,7	97,91	100,2
D5S	152	172,6	120,9	150,7	295,9	123,9	110,8	172,8	119,6	178,9	108,3	91,65
D6S	138,4	165,3	107,8	140,6	261,8	94,6	123,6	148,1	87,3	149,8	108	100,9
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Grid (Lux)												
Area Grid A	681,9	865	600,9	933,1	1332,3	753,3	837,2	1040	692,5	897,9	792,9	647,9
Area Grid B	324	387,3	270,5	414,2	690,3	363,7	306,4	389,5	258,1	354,1	279,3	233,1
Area Grid C	193,5	236,9	159,4	225,6	418,8	180,2	190	255,2	161,4	232,6	146,1	123,6
Area Grid D	146,8	173,9	121	135	298,2	114,6	112,5	153,6	104,3	173,9	107,3	95,4
Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (Lux)												
Rata-rata Total	336,5	415,8	288	427	684,9	353	361,5	459,5	304,1	414,6	331,4	275
Minimal	129,5	159,5	107,8	140,6	261,8	94,6	104,4	121,4	82,6	149,8	97,9	100,2
Maksimal	868	1098,6	790,2	1310	1764,2	1061	1161	1463	981,2	1267	1045	965,6
Nilai Uniformity Ratio (%)												
Uniformity Ratio	38,5	38,4	37,4	32,9	38,2	26,8	28,9	26,4	27,2	36,1	29,5	36,4



Tabel 92 Hasil Simulasi Per-Titik Ukur *Daylight Factor Lightshelf* - Lantai 3 - Ruang Kuliah Sisi Selatan - Hari Ke-3, 31 Juli 2022

Tabel Hasil Simulasi Per-Titik Ukur <i>Daylight Factor Lightshelf</i> - Lantai 3 - Ruang Kuliah Sisi Selatan - Hari Ke-3, 31 Juli 2022				
Titik Ukur	Tanpa Lightshelf (Kondisi Eksisting)	Lebar Lightshelf 50 cm	Lebar Lightshelf 100 cm	Lebar Lightshelf 150 cm
Nilai <i>df</i> Per Titik Ukur (%)				
A1S	6	6,8	5,8	5,2
A2S	9,9	9,4	8,2	7,8
A3S	4,8	5,5	4,6	4,5
A4S	4,1	4,3	4,3	4,2
A5S	8,9	9,1	7,7	7,9
A6S	7	7,7	6,8	6,5
B1S	3,5	4	2,5	2,7
B2S	3,9	4,1	3	3,1
B3S	3,1	3,6	2,8	2,6
B4S	3,2	3,9	2,6	2,4
B5S	3,6	4,3	3,1	2,6
B6S	3,3	4	2,7	2,6
C1S	2,2	2,5	2,2	2,1
C2S	2,3	2,5	2,4	2,1
C3S	2,2	2,7	2,2	2,1
C4S	2,3	2,7	2,2	2,1
C5S	2,4	2,7	2,1	2
C6S	2	2,6	2,1	1,9
D1S	1,9	2	1,9	1,9
D2S	1,8	2,2	1,7	1,8
D3S	1,8	2,2	1,9	1,8
D4S	1,9	2,2	1,9	2
D5S	1,9	2	1,9	1,8
D6S	1,8	2	1,7	1,5
Nilai <i>df</i> Rata-Rata Per Area Grid (%)				
Area Grid A	6,8	7,1	6,2	6
Area Grid B	3,4	4	2,8	2,7
Area Grid C	2,2	2,6	2,2	2,1
Area Grid D	1,9	2,1	1,8	1,8
Nilai <i>df</i> Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)				
Rata-rata Total	3,6	4	3,3	3,1
Minimal	1,8	2	1,7	1,5
Maksimal	9,9	9,4	8,2	7,9



Tabel 93 Hasil Simulasi *Sun Shading* - Lantai 3 - Ruang Jurusan Sisi Timur
Langit Mendung (*Overcast Sky*) - 31 Juli 2022

Tabel Hasil Simulasi <i>Sun Shading</i> - Lantai 3 - Ruang Jurusan Sisi Timur Langit Mendung (<i>Overcast Sky</i>) - 31 Juli 2022												
Titik Ukur	Tanpa <i>Shading</i>			<i>Eggcrate</i>			<i>Vertical Fin</i>			<i>Horizontal Louvre</i>		
	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)												
A1T	1136	1399	977	424	500	318	555	678	545	632	795	604
A2T	1397	1778	1312	659	651	507	1099	1355	927	764	961	803
A3T	1523	1932	1260	668	821	444	979	1342	834	869	998	777
A4T	1659	2006	1330	717	871	536	1143	1368	893	1071	1213	801
A5T	1780	2166	1449	752	948	715	1222	1471	1030	1100	1210	911
A6T	1534	1755	1396	613	745	548	982	1315	940	821	1129	712
B1T	503	632	406	211	307	207	351	433	284	335	499	305
B2T	589	697	457	331	312	219	434	485	390	439	537	376
B3T	537	733	440	293	372	293	416	485	361	390	507	375
B4T	793	1089	534	364	465	301	473	652	402	484	625	431
B5T	718	870	570	413	501	308	545	684	408	563	635	453
B6T	626	682	462	305	321	223	391	537	333	434	495	356
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Grid (Lux)												
Rata-rata Grid A	1505	1839	1287	639	756	511	997	1255	861	876	1051	768
Rata-rata Grid B	628	784	478	320	380	258	435	546	363	441	549	383
Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (Lux)												
Rata-rata Total	1066	1312	883	479	568	385	716	900	612	659	800	575
Minimal	503	632	406	211	307	207	351	433	284	335	495	305
Maksimal	1780	2166	1449	752	948	715	1222	1471	1030	1100	1213	911
Nilai <i>Uniformity Ratio</i> (%)												
<i>Uniformity Ratio</i>	47,2	48,2	46	44,1	54	53,8	49	48,1	46,7	50,8	61,9	53

Tabel 94 Hasil Simulasi Per-Titik Ukur *Daylight Factor Sun Shading* –
Lantai 3 - Ruang Jurusan Sisi Timur - Hari ke-3, 31 Juli 2022

Tabel Hasil Simulasi Per-Titik Ukur <i>Daylight Factor Sun Shading</i> - Lantai 3 - Ruang Jurusan Sisi Timur - Hari ke-3, 31 Juli 2022				
Titik Ukur	Tanpa <i>Shading</i>	<i>Eggcrate</i>	<i>Vertical Fin</i>	<i>Horizontal Louvre</i>
Nilai <i>df</i> Per Titik Ukur (%)				
A1T	8,3	4,1	5,4	5,8
A2T	10,6	5,3	7,8	6,8
A3T	11,7	5,4	8,1	6,6
A4T	12,4	5,8	8,9	7,6
A5T	13	5,7	9,2	8,9
A6T	11	5,1	8	7,2
B1T	4,4	2,6	3,7	3,5
B2T	4,9	3	3,9	3,9
B3T	4,8	3,2	3,8	3,8
B4T	5,3	3,3	4,2	4,3
B5T	5,6	3,6	4,7	4,5
B6T	4,9	3,2	4,3	3,8
Nilai <i>df</i> Rata-Rata Per Area Grid (%)				
Area Grid A	11,17	5,23	7,9	7,15
Area Grid B	4,98	3,15	4,1	3,97
Nilai <i>df</i> Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)				
Rata-rata Total	8,1	4,2	6	5,6
Minimal	4,4	2,6	3,7	3,5
Maksimal	12,4	5,8	9,2	7,6



Tabel 95 Hasil Simulasi *Sun Shading* - Lantai 3 - Ruang Kuliah Sisi Barat

Tabel Hasil Simulasi <i>Sun Shading</i> - Lantai 3 - Ruang Kuliah Sisi Barat Langit Mendung (<i>Overcast Sky</i>) - 31 Juli 2022												
Titik Ukur	Kondisi Eksisting			Eggcrate			Vertical Fin			Horizontal Louvre		
	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore	09.37 Pagi	12.53 Siang	15.22 Sore
Nilai Iluminasi Per Titik Ukur (Lux)												
A1B	8,2	12,8	10	84,6	90,5	46,6	243	428,4	221	167,9	197,7	117
A2B	9,6	16,1	8,9	38,3	41,4	33,2	124	197	141,8	158,5	186,9	167
A3B	11	16	12	65,2	58,7	54,1	270	324,1	235,4	158,2	186,5	146
A4B	7,3	17,4	8,1	33,8	40,6	28	123	133	87,04	134,8	173,6	117
A5B	9,4	11	22	50,8	59,4	38,6	242	322,5	227,7	161,4	191,3	135
A6B	8,3	9,3	6,6	28,2	30,3	21,1	120	139,7	101,1	127,2	156,2	97,4
A7B	4,8	6,2	5,9	8,7	11,1	9	23,5	29,6	23,8	37,5	63,1	37,9
A8B	3,6	4,6	4,1	5,6	7	5,6	12,7	16,7	11,8	16,6	23,8	15,7
A9B	2,3	3,4	2,9	4,5	5,7	4,7	9,78	12,3	9,2	14,5	18,3	19,2
B1B	4,8	5,6	4,7	41,1	60,4	45,4	73,7	114,8	113,2	129,7	104,8	106
B2B	6,1	5,7	5,5	27,7	29,2	24,8	74,7	84,1	52,1	93,9	129,2	89
B3B	7,4	9,4	6,6	34,4	46,8	40,9	102	154,6	87	97,9	114,9	79,9
B4B	5,7	7,3	9,4	29	28,8	21	75,2	101,7	66,6	96,1	116,7	86,6
B5B	5,8	8,1	4,5	37,1	46,1	30,2	95,9	130,4	106,3	101,9	120,4	74,8
B6B	5,4	7,3	4,9	16,9	23,2	18,3	71,9	83,16	48,9	73,2	103,1	62,4
B7B	4,4	6,9	3,8	8	10,4	7,7	24	27,4	20	39,3	60,7	41,8
B8B	3,7	4	2,9	5,6	7,1	5,5	13,1	16,1	11,9	26,7	32,1	20,6
B9B	2,4	3,9	2,8	4,9	5,8	4,5	10,8	11,8	8	23	19,4	18,6
C1B	2,6	3	3,1	29,6	38	39,8	54,1	63,5	51,4	78,2	75,6	62,9
C2B	4,1	3,9	4,2	19,3	21,8	16,7	51,3	52,5	37,8	71,9	91,3	62,2
C3B	4,2	6,3	5,1	29,4	27,5	24,9	60,2	74,9	51,9	68,4	93	59,6
C4B	4,1	5,7	4,2	24,3	19,8	18,5	55,3	56	42,2	75,9	82,6	57,7
C5B	3,9	4,1	4,4	27,4	35,4	20,2	72,2	69,8	51,5	65,6	88,3	50,9
C6B	4,6	5,5	3,9	16,6	22,3	17,1	47,7	55,2	32,4	61,5	64	46,3
C7B	4,1	5	4,2	7,1	8,9	7	17,5	23,2	17,3	41,4	38,8	36,3
C8B	3,2	4,8	3,4	5,4	6,6	5,3	12,5	16,1	11,5	29,1	30,7	24
C9B	3,8	3,7	3	4,3	4,9	3,9	9,57	12,7	9,1	27,4	24,4	16,1
D1B	2,6	2,9	2,3	14,6	25,7	31	23,6	29	47,2	42,6	53,3	34,8
D2B	3,4	3,1	3,1	15,1	28,4	11,1	47,6	58,8	42,1	43,9	54,6	38,4
D3B	3,3	5,5	3,3	21,5	24,3	18,7	44,8	59,2	40,9	45	65,4	42
D4B	3,4	2,4	3,7	13,7	21,6	12,3	31,5	48,4	31,2	49,6	64,4	46,2
D5B	4,1	4,9	2,4	20,9	25,7	18,9	43,7	53,6	35,7	45,1	53,5	36,5
D6B	3,4	4,9	2,7	14,3	15,4	11,6	30,3	32,9	25	41,2	51,8	34,2
D7B	3,1	3,9	3,7	7	8,2	6,1	15,9	20,7	14,2	31,2	44,1	21,9
D8B	3,8	4,7	2,3	5,2	6,4	5	11,3	14,3	11,2	27	33,5	15,4
D9B	3,3	3,1	2,3	5,1	5,5	4,3	9	22,4	7,4	18,6	23,3	15
E1B	2	2,3	2,7	15,3	28,1	11,1	32,3	26,1	20,1	33,4	62,1	40,2
E2B	3	5,1	2,4	24,4	26,5	13,5	30,8	31,5	21,5	41,4	41,9	37,5
E3B	2,8	2,5	3,1	14,5	15,4	11,3	30,1	50,1	33,9	49	46,9	31,4
E4B	2,2	3	2,3	14,5	29,6	30,9	26,8	49,6	30,6	56,7	49,9	28,6
E5B	3,3	2,1	2,9	27,8	28,4	21,5	22,3	55	33,3	51,6	36,1	27,7
E6B	3	3,7	2,4	22,5	11,4	8,4	31,7	39,9	17,8	52,3	32,4	29
E7B	3	3,9	3,5	17,1	9,7	7,5	13,9	18,6	23,2	35,2	41,1	43,5
E8B	3,1	3,8	3,6	5,5	6,1	4,6	9,89	14,3	9	31,9	27	17,5
E9B	2,5	3,8	2,9	3,7	5,1	3,6	21,6	9,8	8	19,2	27,2	25,9
Nilai Iluminasi Rata-rata Per Area Grid (Lux)												
Area Grid A	7,1	10,8	8,9	35,5	38,3	26,8	130	178,1	117,6	108,5	133	94,8
Area Grid B	5,1	6,5	5	22,7	28,6	22	60,1	80,4	57,1	75,7	89	64,4
Area Grid C	3,8	4,7	3,9	18,2	20,6	17	42,3	47,1	33,9	57,7	65,4	46,2
Area Grid D	3,4	3,9	2,9	13	17,9	13,2	28,6	37,7	28,3	38,2	49,3	31,6
Area Grid E	2,8	3,4	2,9	16,2	17,8	12,5	24,4	32,8	21,9	41,2	40,5	31,2
Nilai Iluminasi Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal, dan Iluminasi Outdoor (Lux)												
total	4,4	5,8	4,7	21,1	24,6	18,3	57,1	75,2	51,8	64,3	75,5	53,6
l	2	2,9	2,3	4,3	4,9	3,9	9	9,8	7,4	19,2	27	15
l	9,6	16,1	10	84,6	90,5	46,6	243	428,4	221	167,9	197,7	167
Nilai Uniformity Ratio (%)												
ratio	45,5	50	48,9	20,4	19,9	21,3	15,8	13	14,3	29,9	35,8	28



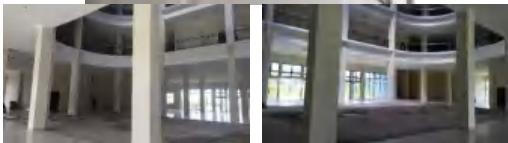
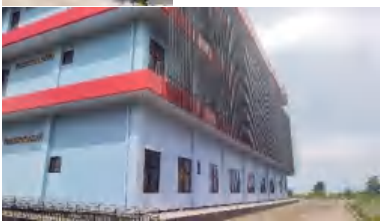
Tabel 96 Hasil Simulasi Per-Titik Ukur *Daylight Factor Sun Shading* –

Lantai 3 - Ruang Jurusan Sisi Barat - Hari Ke-3, 31 Juli 2022

Tabel Hasil Simulasi Per-Titik Ukur <i>Daylight Factor Sun Shading</i> – Lantai 3 - Ruang Jurusan Sisi Barat - Hari Ke-3, 31 Juli 2022				
Titik Ukur	Tanpa <i>Shading</i>	<i>Eggcrate</i>	<i>Vertical Fin</i>	<i>Horizontal Louvre</i>
Nilai <i>df</i> Per Titik Ukur (%)				
A1B	1,1	1,5	3,2	2,3
A2B	1,1	1,4	2	2
A3B	1,1	1,5	3	2,3
A4B	1	1,3	1,9	2
A5B	1	1,4	2,9	1,9
A6B	1	1,3	1,9	1,7
A7B	1,1	1,1	1,3	1,3
A8B	1	1,1	1,1	1,1
A9B	1	1	1	1,1
B1B	1	1,5	1,5	1,8
B2B	1	1,3	1,7	1,9
B3B	1	1,3	1,8	1,7
B4B	1	1,2	1,6	1,7
B5B	1	1,3	1,8	1,6
B6B	1	1,1	1,5	1,4
B7B	1	1,1	1,1	1,3
B8B	1	1	1,1	1,1
B9B	1	1	1	1,1
C1B	1	1,3	1,4	1,5
C2B	1	1,2	1,4	1,4
C3B	1	1,1	1,4	1,5
C4B	0,9	1,1	1,3	1,4
C5B	0,9	1,1	1,3	1,3
C6B	0,9	1,1	1,2	1,3
C7B	0,9	1	1,1	1,2
C8B	1	1	1,1	1
C9B	1	1	1	1,1
D1B	1	1,1	1,3	1,3
D2B	1	1,1	1,3	1,4
D3B	1	1,1	1,2	1,3
D4B	0,9	1,1	1,2	1,3
D5B	0,9	1	1,2	1,2
D6B	0,9	1	1,1	1,2
D7B	0,9	1	1	1,1
D8B	0,9	1	1	1,1
D9B	1	1	1,1	1,1
E1B	1	1	1,2	1,3
E2B	1	1,1	1,2	1,4
E3B	1	1	1,3	1,2
E4B	0,9	1	1,2	1,2
E5B	0,9	1	1,1	1,1
E6B	0,9	1	1	1,1
E7B	0,9	1	1	1
E8B	0,9	1	1	1
E9B	0,9	1	1,1	1,1
Nilai <i>df</i> Rata-Rata Per Area Grid (%)				
Area Grid A	1,044	1,289	2,033	1,744
Area Grid B	1	1,2	1,456	1,511
Area Grid C	0,956	1,1	1,244	1,3
Area Grid D	0,944	1,044	1,156	1,222
Area Grid E	0,933	1,011	1,122	1,156
Nilai <i>df</i> Rata-rata Total, Minimal, dan Maksimal (%)				
ata-rata Total	0,98	1,13	1,4	1,39
Minimal	0,9	1	1	1
Maksimal	1,1	1,5	3,2	2,3



Tabel 97 Tampak Interior dan Tampak Eksterior/Fasad Lantai 1

Tampak Interior	Tampak Eksterior
Atrium dan Koridor →    Utara →   Timur →  Selatan →  Barat →  	Utara →   Timur →  Selatan →  Barat → 

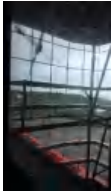
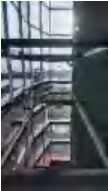


Tabel 98 Tampak Interior dan Tampak Eksterior/Fasad Lantai 2

Tampak Interior	Tampak Eksterior/Fasad
Koridor →  Utara →  Timur →  Selatan →  Barat → 	Utara →  Timur →   Selatan →  Barat →     



Tabel 99 Tampak Interior dan Tampak Eksterior/Fasad Lantai 3

Tampak Interior	Tampak Eksterior/Fasad
Koridor →  Utara →  Timur →  Selatan →  Barat → 	Timur→  Selatan→  Barat→     



Tabel 100 Material dan Tampak Interior Ruangan Lantai 4

Tampak Interior	Tampak Eksterior/Fasad
Koridor →    Utara →  Timur →  Selatan →  Barat → 	Utara →   Timur →   Selatan →   Barat → 