

DAFTAR PUSTAKA

- Alfian, W. O., Antaryama, I., & Defiana, I. (2015). *Analisa Konservasi Energi pada Bangunan Kantor Pemerintah di Surabaya. Proceedings of The 2nd ECO-Architecture Conference (EAC 2) Architecture Department, Qur'anic Science University Wonosobo, Central Java, Indonesia, April 6th – 7th, 2015, 242–248.*
- American Society of Heating Refrigerating and Air-Conditioning Engineers Inc. (2009). *ASHRAE Handbook of Fundamentals* (Vol. 30329, Issue 404).
- Ariestadi, D. (2013). Teknik Struktur Bangunan. In *Journal of Chemical Information and Modeling*.
- Badan Standardisasi Nasional. (2010). *Sni 03-6390-2010, Konservasi Energi Sistem Tata Udara Bangunan Gedung*.
- Badan Standardisasi Nasional. (2011a). *SNI 6196:2011, Prosedur Audit Energi pada Bangunan Gedung*.
- Badan Standardisasi Nasional. (2011b). *SNI 6389:2011, Konservasi energi selubung bangunan pada bangunan gedung*.
- Berchmans, H., Suaib, S., Agustina, I., Panjaitan, R., & Winne. (2014). *Panduan Penghematan Energi di Gedung Pemerintah* (Issue 13).
- Christanto, J. (2014). Ruang Lingkup Konservasi Sumber Daya Alam dan Lingkungan. *Konservasi Sumber Daya ALam*, 1–29.
- Daniel, M. (2002). *Metode Penelitian Sosial Ekonomi*. Bumi Aksara.
- Davin. (2015). Konservasi Energi melalui Selubung Bangunan pada Bangunan Kantor di Jakarta Selatan. *Universitas Bina Nusantara*.
- Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia. (2006). *Pedoman Pelaksanaan Konservasi Energi dan Pengawasan di Lingkungan Departemen Pendidikan Nasional*.
- Direktorat Pengembangan Energi. (2010). *Petunjuk Teknis Konservasi Energi: Prosedur Audit Energi Pada Bangunan Gedung*. Departemen Pertambangan dan Energi. Direktorat Jendral Pengembangan Energi.
- Fumo, N. (2014). *A review on the basics of building energy estimation*. ScienceDirect. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rser.2013.11.040>
- Green Building Specialist. (2019). *7 Kriteria EEC (Energi Efficiency and Conservation) untuk Existing Building*. Green Building Specialist. <https://bangunanhijau.com/gb/eb/eec-eb/>

- Gunawan, B. dkk. (2012). *Buku Pedoman Energi Efisiensi untuk Desain Bangunan Gedung di Indonesia*.
- Harianto, F., & Gozali, A. F. (2013). Konservasi Energi Selubung Bangunan pada Gedung Graha Galaxy Surabaya. *Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik, Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya*, 73–81.
- Hassan, S. (2014). *Pelaksanaan Efisiensi Energi di Bangunan Gedung*. www.nulisbuku.com.
- Hatch, E., & Farhady, H. (1981). *Research Design and Statistics for Applied Linguistics*. Rahmana Publication.
- Hoesin, M. S. (2019). *Studi IFC dan GBC Indonesia: Bangunan Gedung Hijau 30-80% Lebih Hemat Air & Listrik*. Green Building Council Indonesia. <https://blog.gbcindonesia.org/studi-ifc-dan-gbc-indonesia-bangunan-gedung-hijau-30-80-lebih-hemat-air-listrik.html>
- Iskandar, S. (2014). *Perpindahan Panas* (1st ed.). Deepublish. https://books.google.co.id/books?id=mm_DCQAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=%22perpindahan+panas%22&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwifxaGeuovsAhU17XMBHbn5BhEQ6AEwAHoECAMQAg#v=onepage&q&f=false
- Kartika, S. A. (2018). Analisis Konsumsi Energi Dan Program Konservasi Energi (Studi Kasus: Gedung Perkantoran Dan Kompleks Perumahan Ti). *Sebatik*, 22(2), 41–50. <https://jurnal.wicida.ac.id/index.php/sebatik/article/view/306>
- Kholiq, I. (2015). Pemanfaatan energi alternatif sebagai energi terbarukan untuk mendukung substitusi bbm. *Jurnal IPTEK*. [https://doi.org/10.1016/S1877-3435\(12\)00021-8](https://doi.org/10.1016/S1877-3435(12)00021-8)
- Loekita, S. (2006). Analisis Konservasi Energi Melalui Selubung Bangunan. *Civil Engineering Dimension*, 8(2), 93–98. <http://puslit2.petra.ac.id/ejournal/index.php/civ/article/view/16465>
- Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2015). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Tentang Bendungan. *Pemerintah Republik Indonesia*, 2–70.
- Menteri Permukiman dan Prasarana Republik Indonesia. (2002). Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhana Sehat. In *Menteri Permukiman Dan Prasarana Wilayah*.
- Muhammad, A. H., Djunaedy, E., Sujatmiko, W., & R.I.U, A. (2019). *Analisis Pengaruh Ottv Terhadap Intensitas Konsumsi Energi Pada Berbagai Tipe Bangunan*. 6(2), 4994–5001.
- Mursadin, A., & Subagyo, R. (2016). *Bahan Ajar Perpindahan Panas I HMKK 453*.

- Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. (2012a). *Peraturan Gubernur No. 38 Tahun 2012*.
- Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. (2012b). Selubung bangunan. In *Panduan Pengguna Bangunan Gedung Hijau Jakarta* (Vol. 1, Issue 38).
- Pemerintah Republik Indonesia. (2005). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2005 Tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 Tentang Bangunan Gedung. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 110, Issue 9).
- Pramita, D. (2013). Pengaruh Komposisi dan Material Selubung pada Perkantoran Bertingkat Menengah Surabaya. *Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya*, 2, 120–127.
- Pribadi, A. (2020). *Hingga Juni 2020, Kapasitas Pembangkit di Indonesia 71 GW*. Kementerian Energi Dan Sumber Daya Mineral. <https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/hingga-juni-2020-kapasitas-pembangkit-di-indonesia-71-gw>
- Purhantara, & Wahyu. (2010). *Metode Penelitian Kualitatif Untuk Bisnis*. Graha Ilmu.
- Pusat Bahasa Kemdikbud. (2016). Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). *Kementerian Pendidikan Dan Budaya*.
- Pusat Pendidikan dan Pelatihan Jalan Perumahan Permukiman dan Pengembangan Infrastruktur Wilayah. (2017). *Fungsi, Klasifikasi, dan Persyaratan Bangunan Gedung*.
- Rahmawati, W. T. (2020). *Hingga Mei 2020, Bauran Energi untuk Produksi Listrik Masih Dikuasai Batubara*. Kontan.Co.Id. <https://investasi.kontan.co.id/news/hingga-mei-2020-bauran-energi-untuk-produksi-listrik-masih-dikuasai-batubara>
- Rush, R. D., & American Institute of Architects. (1986). The Building systems integration handbook. *John Wiley & Sons, New York*.
- Sembiring, N. W., Lubis, K., & Qisthia, K. (2016). Kearifan Lokal dalam Arsitektur dan Lingkungan Binaan. *Kearifan Lokal Dalam Arsitektur Dan Lingkungan Binaan*.
- Setiani, A. N., Harani, A. R., & Riskiyanto, R. (2017). *Perhitungan Overall Thermal Transfer Value (OTTV) pada Selubung Bangunan (Studi Kasus : Podium dan Tower Rumah Sakit Siloam pada Proyek Sronдол Mixed-Use Development)*. 1(2), 100–109.
- Software Informer. (2020). *Autodesk Ecotect Analysis*. Software.Informer. <https://autodesk-ecotect-analysis.software.informer.com/1.0/>

- Sugiyono, D. (2018). Metode penelitian kuantitatif , kualitatif dan R & D / Sugiyono. In *Bandung: Alfabeta*.
- Suryabrata, J. A. (2020). *Bandung Building Codes Workshop Perhitungan OTTV*. Dinas Penataan Ruang Bandung.
- Tim Sekretaris Jenderal Dewan Energi Nasional. (2019). Indonesia Energy Outlook 2019. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Utari, R. P. (2019). Analisa Nilai Overall Thermal Transfer Value (Ottv) Sebagai Konservasi Energi Selubung Pada Bangunan Berdasarkan Sni 03-6389 *Prosiding SENTRA (Seminar Teknologi Dan ...*, 40–47. <http://research-report.umm.ac.id/index.php/sentra/article/view/2321>
- Vijayalaxmi, J. (2010). Concept of Overall Thermal Transfer Value (OTTV) in Design of Building Envelope to Achieve Energy Efficiency. *International Journal of Thermal and Environmental Engineering*. <https://doi.org/10.5383/ijtee.01.02.003>
- Wei, Y., Zhang, X., Shi, Y., Xia, L., Pan, S., Wu, J., Han, M., & Zhao, X. (2018). *A review of data-driven approaches for prediction and classification of building energy consumption*. ScienceDirect. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rser.2017.09.108>
- Winarto, S. (2007). *Selubung Bangunan Dan Lingkungan Luar (Passive Cooling)*. 04(4), 37–47.

LAMPIRAN

LAMPIRAN I Perhitungan OTTV Alternatif Model Bangunan

Material Dinding

Kode Material	Material	α
W1	ACP White Light Grey	0,25

Material Kaca

Kode Material	Material	k
F1	Reflective glass 8 mm	1,053

1. Menghitung nilai U setiap komponen konstruksi

Material W1

Lapisan	t (m)	k(m.K/W)	R (m ² .K/W)
ACP 4 mm	0,004	211	0,000019
Udara 40 mm	0,04		0,16
Plaster semen 12 mm	0,012	0,533	0,0225
Dinding bata 115 mm	0,115	0,807	0,1425
Plaster semen 12 mm	0,012	0,533	0,0225
Ri			0,12
Ro			0,044
Rtot			0,5116
U value (W/m ² .K)			1,9548

Material F1

Lapisan	t (m)	k(m.K/W)	R (m ² .K/W)
Kaca 8 mm	0,008	1,053	0,0076
Ri			0,12
Ro			0,044
Rtot			0,1716
U value (W/m ² .K)			5,8276

2. Menghitung berat konstruksi *opaque* untuk TDek

Material W1

Lapisan	t (m)	ρ (kg/m ³)	Berat (kg/m ²)
ACP 4 mm	0,004	2672	10,688
Udara 40 mm	0,04		
Plaster semen 12 mm	0,012	1568	18,861
Dinding bata 115 mm	0,115	1760	202,4
Plaster semen 12 mm	0,012	1568	18,816
Total Berat			250,72
TDek (K)			10

3. Menghitung luas area setiap konstruksi di setiap arah orientasi

Persentase WWR pada tiap orientasi

Alternatif	Luas WWR/Orientasi			
	WWR	Utara	Timur	Selatan
15%	20%	10%	10%	20%
30%	40%	20%	20%	40%
45%	60%	30%	30%	60%

Panjang tiap sisi bangunan berdasarkan alternatif geometri

Alternatif Geometri	Panjang/Orientasi (m ²)			
	Utara	Timur	Selatan	Barat
1 : 1	30	30	30	30
1 : 2	30√2	15√2	30√2	15√2
1 : 3	30√3	10√3	30√3	10√3
1 : 4	60	15	60	15
1 : 5	30√5	6√5	30√5	6√5

Luas Selubung WWR 15% Geometri 1:1

Kode Material	Luas tiap Orientasi (m ²)				Luas Total (m ²)
	Utara	Timur	Selatan	Barat	
F1	543	271,5	271,5	543	1629
W1	2172	2443,5	2443,5	2172	9231
Ltot	2715	2715	2715	2715	10860

Luas Selubung WWR 15% Geometri 1:2

Kode Material	Luas tiap Orientasi (m ²)				Luas Total (m ²)
	Utara	Timur	Selatan	Barat	
F1	767,92	191,98	383,96	383,96	1727,82
W1	3071,67	1727,82	3455,63	1535,84	9790,95
Ltot	3839,59	1919,79	3839,59	1919,79	11518,77

Luas Selubung WWR 15% Geometri 1:3

Kode Material	Luas tiap Orientasi (m ²)				Luas Total (m ²)
	Utara	Timur	Selatan	Barat	
F1	940,50	156,75	470,25	313,50	1881,01
W1	3762,01	1410,76	4232,27	1254	10659,04
Ltot	4702,52	1567,51	4702,52	1567,51	12540,05

Luas Selubung WWR 15% Geometri 1:4

Kode Material	Luas tiap Orientasi (m ²)				Luas Total (m ²)
	Utara	Timur	Selatan	Barat	
F1	1086,00	135,75	543,00	271,50	2036,25
W1	4344	1221,75	4887	1086	11538,75
Ltot	5430	1357,5	5430	1357,5	13575,00

Luas Selubung WWR 15% Geometri 1:5

Kode Material	Luas tiap Orientasi (m ²)				Luas Total (m ²)
	Utara	Timur	Selatan	Barat	
F1	1214,18	121,42	607,09	242,84	2185,53
W1	4856,74	1092,77	5463,83	971,348	12384,69
Ltot	6070,92	1214,18	6070,92	1214,18	14570,22

Luas Selubung WWR 30% Geometri 1:1

Kode Material	Luas tiap Orientasi (m ²)				Luas Total (m ²)
	Utara	Timur	Selatan	Barat	
F1	1086	543	543	1086	3258
W1	1629	2172	2172	1629	7602
Ltot	2715	2715	2715	2715	10860

Luas Selubung WWR 30% Geometri 1:2

Kode Material	Luas tiap Orientasi (m ²)				Luas Total (m ²)
	Utara	Timur	Selatan	Barat	
F1	1535,84	383,96	767,92	767,92	3455,63
W1	2303,75	1535,84	3071,67	1151,88	8063,14
Ltot	3839,59	1919,79	3839,59	1919,79	11518,77

Luas Selubung WWR 30% Geometri 1:3

Kode Material	Luas tiap Orientasi (m ²)				Luas Total (m ²)
	Utara	Timur	Selatan	Barat	
F1	1881,01	313,50	940,50	627,00	3762,01
W1	2821,51	1254	3762,01	940,504	8778,03
Ltot	4702,52	1567,51	4702,52	1567,51	12540,05

Luas Selubung WWR 30% Geometri 1:4

Kode Material	Luas tiap Orientasi (m ²)				Luas Total (m ²)
	Utara	Timur	Selatan	Barat	
F1	2172,00	271,50	1086,00	543,00	4072,50
W1	3258	1086	4344	814,5	9502,50
Ltot	5430	1357,5	5430	1357,5	13575,00

Luas Selubung WWR 30% Geometri 1:5

Kode Material	Luas tiap Orientasi (m ²)				Luas Total (m ²)
	Utara	Timur	Selatan	Barat	
F1	2428,37	242,84	1214,18	485,67	4371,07
W1	3642,55	971,348	4856,74	728,511	10199,15
Ltot	6070,92	1214,18	6070,92	1214,18	14570,22

Luas Selubung WWR 45% Geometri 1:1

Kode Material	Luas tiap Orientasi (m ²)				Luas Total (m ²)
	Utara	Timur	Selatan	Barat	
F1	1629	814,5	814,5	1629	4887
W1	1086	1900,5	1900,5	1086	5973
Ltot	2715	2715	2715	2715	10860

Luas Selubung WWR 45% Geometri 1:2

Kode Material	Luas tiap Orientasi (m ²)				Luas Total (m ²)
	Utara	Timur	Selatan	Barat	
F1	2303,75	575,94	1151,88	1151,88	5183,45
W1	1535,84	1343,86	2687,71	767,918	6335,32
Ltot	3839,59	1919,79	3839,59	1919,79	11518,77

Luas Selubung WWR 45% Geometri 1:3

Kode Material	Luas tiap Orientasi (m ²)				Luas Total (m ²)
	Utara	Timur	Selatan	Barat	
F1	2821,51	470,25	1410,76	940,50	5643,02
W1	1881,01	1097,25	3291,76	627,002	6897,03
Ltot	4702,52	1567,51	4702,52	1567,51	12540,05

Luas Selubung WWR 45% Geometri 1:4

Kode Material	Luas tiap Orientasi (m ²)				Luas Total (m ²)
	Utara	Timur	Selatan	Barat	
F1	3258,00	407,25	1629,00	814,50	6108,75
W1	2172	950,25	3801	543	7466,25
Ltot	5430	1357,5	5430	1357,5	13575,00

Luas Selubung WWR 45% Geometri 1:5

Kode Material	Luas tiap Orientasi (m ²)				Luas Total (m ²)
	Utara	Timur	Selatan	Barat	
F1	3642,55	364,26	1821,28	728,51	6556,60
W1	2428,37	849,929	4249,65	485,674	8013,62
Ltot	6070,92	1214,18	6070,92	1214,18	14570,22

4. Menghitung konduksi dinding

Konduksi Dinding WWR 15% Geometri 1:1

Orientasi	Kode	A (m ²)	Tdek (K)	Uw (W/m ² .K)	α	$\alpha \cdot Uw \cdot Tdek \cdot A$ (W)
	Material					
Utara	W1	2172	10	1,9548	0,25	10614,79
Timur	W1	2443,5	10	1,9548	0,25	11941,64
Selatan	W1	2443,5	10	1,9548	0,25	11941,64
Barat	W1	2172	10	1,9548	0,25	10614,79
Atot		9231	Konduksi Dinding			45112,87

Konduksi Dinding WWR 15% Geometri 1:2

Orientasi	Kode	A (m ²)	Tdek (K)	Uw (W/m ² .K)	α	$\alpha \cdot Uw \cdot Tdek \cdot A$ (W)
	Material					
Utara	W1	3071,7	10	1,9548	0,25	15011,58
Timur	W1	1727,8	10	1,9548	0,25	8444,02
Selatan	W1	3455,6	10	1,9548	0,25	16888,03
Barat	W1	1535,8	10	1,9548	0,25	7505,79
Atot		9791	Konduksi Dinding			47849,43

Konduksi Dinding WWR 15% Geometri 1:3

Orientasi	Kode	A (m ²)	Tdek (K)	Uw (W/m ² .K)	α	$\alpha \cdot Uw \cdot Tdek \cdot A$ (W)
	Material					
Utara	W1	3762	10	1,9548	0,25	18385,36
Timur	W1	1410,8	10	1,9548	0,25	6894,51
Selatan	W1	4232,3	10	1,9548	0,25	20683,53
Barat	W1	1254	10	1,9548	0,25	6128,45
Atot		10659	Konduksi Dinding			52091,86

Konduksi Dinding WWR 15% Geometri 1:4

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	Tdek (K)	Uw (W/m ² .K)	α	$\alpha \cdot Uw \cdot Tdek \cdot A$ (W)
Utara	W1	4344	10	1,9548	0,25	21229,59
Timur	W1	1221,8	10	1,9548	0,25	5970,82
Selatan	W1	4887	10	1,9548	0,25	23883,28
Barat	W1	1086	10	1,9548	0,25	5307,40
Atot		11539	Konduksi Dinding			56391,09

Konduksi Dinding WWR 15% Geometri 1:5

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	Tdek (K)	Uw (W/m ² .K)	α	$\alpha \cdot Uw \cdot Tdek \cdot A$ (W)
Utara	W1	4856,7	10	1,9548	0,25	23735,40
Timur	W1	1092,8	10	1,9548	0,25	5340,46
Selatan	W1	5463,8	10	1,9548	0,25	26702,32
Barat	W1	971,35	10	1,9548	0,25	4747,08
Atot		12385	Konduksi Dinding			60525,27

Konduksi Dinding WWR 30% Geometri 1:1

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	Tdek (K)	Uw (W/m ² .K)	α	$\alpha \cdot Uw \cdot Tdek \cdot A$ (W)
Utara	W1	1629	10	1,9548	0,25	7961,09
Timur	W1	2172	10	1,9548	0,25	10614,79
Selatan	W1	2172	10	1,9548	0,25	10614,79
Barat	W1	1629	10	1,9548	0,25	7961,09
Atot		7602	Konduksi Dinding			37151,78

Konduksi Dinding WWR 30% Geometri 1:2

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	Tdek (K)	Uw (W/m ² .K)	α	$\alpha \cdot Uw \cdot Tdek \cdot A$ (W)
Utara	W1	2303,8	10	1,9548	0,25	11258,69
Timur	W1	1535,8	10	1,9548	0,25	7505,79
Selatan	W1	3071,7	10	1,9548	0,25	15011,58
Barat	W1	1151,9	10	1,9548	0,25	5629,34
Atot		8063,1	Konduksi Dinding			39405,41

Konduksi Dinding WWR 30% Geometri 1:3

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	Tdek (K)	Uw (W/m ² .K)	α	$\alpha \cdot Uw \cdot Tdek \cdot A$ (W)
Utara	W1	2821,5	10	1,9548	0,25	13789,02
Timur	W1	1254	10	1,9548	0,25	6128,45
Selatan	W1	3762	10	1,9548	0,25	18385,36

Barat	W1	940,5	10	1,9548	0,25	4596,34
Atot		8778	Konduksi Dinding			42899,18

Konduksi Dinding WWR 30% Geometri 1:4

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	Tdek (K)	Uw (W/m ² .K)	α	$\alpha \cdot Uw \cdot Tdek \cdot A$ (W)
Utara	W1	3258	10	1,9548	0,25	15922,19
Timur	W1	1086	10	1,9548	0,25	5307,40
Selatan	W1	4344	10	1,9548	0,25	21229,59
Barat	W1	814,5	10	1,9548	0,25	3980,55
Atot		9502,5	Konduksi Dinding			46439,72

Konduksi Dinding WWR 30% Geometri 1:5

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	Tdek (K)	Uw (W/m ² .K)	α	$\alpha \cdot Uw \cdot Tdek \cdot A$ (W)
Utara	W1	3642,6	10	1,9548	0,25	17801,55
Timur	W1	971,35	10	1,9548	0,25	4747,08
Selatan	W1	4856,7	10	1,9548	0,25	23735,40
Barat	W1	728,51	10	1,9548	0,25	3560,31
Atot		10199	Konduksi Dinding			49844,34

Konduksi Dinding WWR 45% Geometri 1:1

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	Tdek (K)	Uw (W/m ² .K)	α	$\alpha \cdot Uw \cdot Tdek \cdot A$ (W)
Utara	W1	1086	10	1,9548	0,25	5307,40
Timur	W1	1900,5	10	1,9548	0,25	9287,94
Selatan	W1	1900,5	10	1,9548	0,25	9287,94
Barat	W1	1086	10	1,9548	0,25	5307,40
Atot		5973	Konduksi Dinding			29190,68

Konduksi Dinding WWR 45% Geometri 1:2

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	Tdek (K)	Uw (W/m ² .K)	α	$\alpha \cdot Uw \cdot Tdek \cdot A$ (W)
Utara	W1	1535,8	10	1,9548	0,25	7505,79
Timur	W1	1343,9	10	1,9548	0,25	6567,57
Selatan	W1	2687,7	10	1,9548	0,25	13135,14
Barat	W1	767,92	10	1,9548	0,25	3752,90
Atot		6335,3	Konduksi Dinding			30961,39

Konduksi Dinding WWR 45% Geometri 1:3

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	Tdek (K)	Uw (W/m ² .K)	α	$\alpha \cdot Uw \cdot Tdek \cdot A$ (W)
Utara	W1	1881	10	1,9548	0,25	9192,68
Timur	W1	1097,3	10	1,9548	0,25	5362,40
Selatan	W1	3291,8	10	1,9548	0,25	16087,19
Barat	W1	627	10	1,9548	0,25	3064,23
Atot		6897	Konduksi Dinding			33706,50

Konduksi Dinding WWR 45% Geometri 1:4

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	Tdek (K)	Uw (W/m ² .K)	α	$\alpha \cdot Uw \cdot Tdek \cdot A$ (W)
Utara	W1	2172	10	1,9548	0,25	10614,79
Timur	W1	950,25	10	1,9548	0,25	4643,97
Selatan	W1	3801	10	1,9548	0,25	18575,89
Barat	W1	543	10	1,9548	0,25	2653,70
Atot		7466,3	Konduksi Dinding			36488,35

Konduksi Dinding WWR 45% Geometri 1:5

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	Tdek (K)	Uw (W/m ² .K)	α	$\alpha \cdot Uw \cdot Tdek \cdot A$ (W)
Utara	W1	2428,4	10	1,9548	0,25	11867,70
Timur	W1	849,93	10	1,9548	0,25	4153,69
Selatan	W1	4249,6	10	1,9548	0,25	20768,47
Barat	W1	485,67	10	1,9548	0,25	2373,54
Atot		8013,6	Konduksi Dinding			39163,41

5. Menghitung konduksi kaca

Konduksi Kaca WWR 15% Geometri 1:1

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	ΔT (K)	Uf (W/m ² .K)	Uf.A. ΔT (W)
Utara	F1	543	5	5,8276	15821,92
Timur	F1	271,5	5	5,8276	7910,96
Selatan	F1	271,5	5	5,8276	7910,96
Barat	F1	543	5	5,8276	15821,92
Atot		1629	Konduksi Kaca		47465,77

Konduksi Kaca WWR 15% Geometri 1:2

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	ΔT (K)	Uf (W/m ² .K)	Uf.A. ΔT (W)
Utara	F1	767,92	5	5,8276	22375,58
Timur	F1	191,98	5	5,8276	5593,89
Selatan	F1	383,96	5	5,8276	11187,79
Barat	F1	383,96	5	5,8276	11187,79
Atot		1727,82	Konduksi Kaca		50345,05

Konduksi Kaca WWR 15% Geometri 1:3

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	ΔT (K)	Uf (W/m ² .K)	Uf.A. ΔT (W)
Utara	F1	940,50	5	5,8276	27404,38
Timur	F1	156,75	5	5,8276	4567,40
Selatan	F1	470,25	5	5,8276	13702,19
Barat	F1	313,50	5	5,8276	9134,79
Atot		1881,01	Konduksi Kaca		54808,75

Konduksi Kaca WWR 15% Geometri 1:4

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	ΔT (K)	Uf (W/m ² .K)	Uf.A. ΔT (W)
Utara	F1	1086,00	5	5,8276	31643,85
Timur	F1	135,75	5	5,8276	3955,48
Selatan	F1	543,00	5	5,8276	15821,92
Barat	F1	271,50	5	5,8276	7910,96
Atot		2036,25	Konduksi Kaca		59332,21

Konduksi Kaca WWR 15% Geometri 1:5

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	ΔT (K)	Uf (W/m ² .K)	Uf.A. ΔT (W)
Utara	F1	1214,18	5	5,8276	35378,90
Timur	F1	121,42	5	5,8276	3537,89
Selatan	F1	607,09	5	5,8276	17689,45
Barat	F1	242,84	5	5,8276	7075,78
Atot		2185,53	Konduksi Kaca		63682,01

Konduksi Kaca WWR 30% Geometri 1:1

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	ΔT (K)	Uf (W/m ² .K)	Uf.A. ΔT (W)
Utara	F1	1086,00	5	5,8276	31643,85
Timur	F1	543,00	5	5,8276	15821,92
Selatan	F1	543,00	5	5,8276	15821,92

Barat	F1	1086,00	5	5,8276	31643,85
Atot		3258	Konduksi Kaca		94931,54

Konduksi Kaca WWR 30% Geometri 1:2

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	ΔT (K)	Uf (W/m ² .K)	Uf.A. ΔT (W)
Utara	F1	1535,84	5	5,8276	44751,16
Timur	F1	383,96	5	5,8276	11187,79
Selatan	F1	767,92	5	5,8276	22375,58
Barat	F1	767,92	5	5,8276	22375,58
Atot		3455,63	Konduksi Kaca		100690,10

Konduksi Kaca WWR 30% Geometri 1:3

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	ΔT (K)	Uf (W/m ² .K)	Uf.A. ΔT (W)
Utara	F1	1881,01	5	5,8276	54808,75
Timur	F1	313,50	5	5,8276	9134,79
Selatan	F1	940,50	5	5,8276	27404,38
Barat	F1	627,00	5	5,8276	18269,58
Atot		3762,01	Konduksi Kaca		109617,50

Konduksi Kaca WWR 30% Geometri 1:4

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	ΔT (K)	Uf (W/m ² .K)	Uf.A. ΔT (W)
Utara	F1	2172,00	5	5,8276	63287,69
Timur	F1	271,50	5	5,8276	7910,96
Selatan	F1	1086,00	5	5,8276	31643,85
Barat	F1	543,00	5	5,8276	15821,92
Atot		4072,5	Konduksi Kaca		118664,43

Konduksi Kaca WWR 30% Geometri 1:5

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	ΔT (K)	Uf (W/m ² .K)	Uf.A. ΔT (W)
Utara	F1	2428,37	5	5,8276	70757,79
Timur	F1	242,84	5	5,8276	7075,78
Selatan	F1	1214,18	5	5,8276	35378,90
Barat	F1	485,67	5	5,8276	14151,56
Atot		4371,07	Konduksi Kaca		127364,03

Konduksi Kaca WWR 45% Geometri 1:1

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	ΔT (K)	Uf (W/m ² .K)	Uf.A. ΔT (W)
Utara	F1	1629,00	5	5,8276	47465,77
Timur	F1	814,50	5	5,8276	23732,89
Selatan	F1	814,50	5	5,8276	23732,89
Barat	F1	1629,00	5	5,8276	47465,77
Atot		4887	Konduksi Kaca		142397,31

Konduksi Kaca WWR 45% Geometri 1:2

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	ΔT (K)	Uf (W/m ² .K)	Uf.A. ΔT (W)
Utara	F1	2303,75	5	5,8276	67126,74
Timur	F1	575,94	5	5,8276	16781,68
Selatan	F1	1151,88	5	5,8276	33563,37
Barat	F1	1151,88	5	5,8276	33563,37
Atot		5183,45	Konduksi Kaca		151035,16

Konduksi Kaca WWR 45% Geometri 1:3

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	ΔT (K)	Uf (W/m ² .K)	Uf.A. ΔT (W)
Utara	F1	2821,51	5	5,8276	82213,13
Timur	F1	470,25	5	5,8276	13702,19
Selatan	F1	1410,76	5	5,8276	41106,56
Barat	F1	940,50	5	5,8276	27404,38
Atot		5643,02	Konduksi Kaca		164426,25

Konduksi Kaca WWR 45% Geometri 1:4

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	ΔT (K)	Uf (W/m ² .K)	Uf.A. ΔT (W)
Utara	F1	3258,00	5	5,8276	94931,54
Timur	F1	407,25	5	5,8276	11866,44
Selatan	F1	1629,00	5	5,8276	47465,77
Barat	F1	814,50	5	5,8276	23732,89
Atot		6108,75	Konduksi Kaca		177996,64

Konduksi Kaca WWR 45% Geometri 1:5

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	ΔT (K)	Uf (W/m ² .K)	Uf.A. ΔT (W)
Utara	F1	3642,55	5	5,8276	106136,69
Timur	F1	364,26	5	5,8276	10613,67
Selatan	F1	1821,28	5	5,8276	53068,34

Barat	F1	728,51	5	5,8276	21227,34
Atot		6556,6	Konduksi Kaca		191046,04

6. Menghitung radiasi kaca

Alternatif 1: WWR 15% Geometri 1:1 Orientasi Utara

Orientasi	Kode		SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
	Material	A (m ²)			
Utara	F1	543,00	0,465	158	39894,21
Timur	F1	271,50	0,465	197	24870,76
Selatan	F1	271,50	0,465	130	16412,18
Barat	F1	543,00	0,465	228	57568,86
Atot		1629	Radiasi Kaca		138746,00

Alternatif 2: WWR 15% Geometri 1:1 Orientasi Timur Laut

Orientasi	Kode		SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
	Material	A (m ²)			
Timur Laut	F1	543,00	0,465	181	45701,60
Tenggara	F1	271,50	0,465	160	20199,60
Barat Daya	F1	271,50	0,465	181	22850,80
Barat Laut	F1	543,00	0,465	201	50751,50
Atot		1629	Radiasi Kaca		139503,49

Alternatif 3: WWR 15% Geometri 1:1 Orientasi Timur

Orientasi	Kode		SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
	Material	A (m ²)			
Timur	F1	543,00	0,465	197	49741,52
Selatan	F1	271,50	0,465	130	16412,18
Barat	F1	271,50	0,465	228	28784,43
Utara	F1	543,00	0,465	158	39894,21
Atot		1629	Radiasi Kaca		134832,33

Alternatif 4: WWR 15% Geometri 1:1 Orientasi Tenggara

Orientasi	Kode		SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
	Material	A (m ²)			
Tenggara	F1	543,00	0,465	160	40399,20
Barat Daya	F1	271,50	0,465	181	22850,80
Barat Laut	F1	271,50	0,465	201	25375,75
Timur Laut	F1	543,00	0,465	181	45701,60
Atot		1629	Radiasi Kaca		134327,34

Alternatif 5: WWR 15% Geometri 1:1 Orientasi Selatan

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Selatan	F1	543,00	0,465	130	32824,35
Barat	F1	271,50	0,465	228	28784,43
Utara	F1	271,50	0,465	158	19947,11
Timur	F1	543,00	0,465	197	49741,52
Atot		1629	Radiasi Kaca		131297,40

Alternatif 6: WWR 15% Geometri 1:1 Orientasi Barat Daya

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat Daya	F1	543,00	0,465	181	45701,60
Barat Laut	F1	271,50	0,465	201	25375,75
Timur Laut	F1	271,50	0,465	181	22850,80
Tenggara	F1	543,00	0,465	160	40399,20
Atot		1629	Radiasi Kaca		134327,34

Alternatif 7: WWR 15% Geometri 1:1 Orientasi Barat

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat	F1	543,00	0,465	228	57568,86
Utara	F1	271,50	0,465	158	19947,11
Timur	F1	271,50	0,465	197	24870,76
Selatan	F1	543,00	0,465	130	32824,35
Atot		1629	Radiasi Kaca		135211,07

Alternatif 8: WWR 15% Geometri 1:1 Orientasi Barat Laut

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat Laut	F1	543,00	0,465	201	50751,50
Timur Laut	F1	271,50	0,465	181	22850,80
Tenggara	F1	271,50	0,465	160	20199,60
Barat Daya	F1	543,00	0,465	181	45701,60
Atot		1629	Radiasi Kaca		139503,49

Alternatif 9: WWR 15% Geometri 1:2 Orientasi Utara

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Utara	F1	767,92	0,465	158	56418,93
Timur	F1	191,98	0,465	197	17586,28
Selatan	F1	383,96	0,465	130	23210,32

Barat	F1	383,96	0,465	228	40707,33
Atot		1727,82	Radiasi Kaca		137922,87

Alternatif 10: WWR 15% Geometri 1:2 Orientasi Timur Laut

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Timur Laut	F1	767,92	0,465	181	64631,82
Tenggara	F1	191,98	0,465	160	14283,27
Barat Daya	F1	383,96	0,465	181	32315,91
Barat Laut	F1	383,96	0,465	201	35886,73
Atot		1727,82	Radiasi Kaca		147117,72

Alternatif 11: WWR 15% Geometri 1:2 Orientasi Timur

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Timur	F1	767,92	0,465	197	70345,13
Selatan	F1	191,98	0,465	130	11605,16
Barat	F1	383,96	0,465	228	40707,33
Utara	F1	383,96	0,465	158	28209,47
Atot		1727,82	Radiasi Kaca		150867,08

Alternatif 12: WWR 15% Geometri 1:2 Orientasi Tenggara

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Tenggara	F1	767,92	0,465	160	57133,10
Barat Daya	F1	191,98	0,465	181	16157,95
Barat Laut	F1	383,96	0,465	201	35886,73
Timur Laut	F1	383,96	0,465	181	32315,91
Atot		1727,82	Radiasi Kaca		141493,68

Alternatif 13: WWR 15% Geometri 1:2 Orientasi Selatan

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Selatan	F1	767,92	0,465	130	46420,64
Barat	F1	191,98	0,465	228	20353,67
Utara	F1	383,96	0,465	158	28209,47
Timur	F1	383,96	0,465	197	35172,56
Atot		1727,82	Radiasi Kaca		130156,34

Alternatif 14: WWR 15% Geometri 1:2 Orientasi Barat Daya

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat Daya	F1	767,92	0,465	181	64631,82
Barat Laut	F1	191,98	0,465	201	17943,36
Timur Laut	F1	383,96	0,465	181	32315,91
Tenggara	F1	383,96	0,465	160	28566,55
Atot		1727,82		Radiasi Kaca	143457,63

Alternatif 15: WWR 15% Geometri 1:2 Orientasi Barat

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat	F1	767,92	0,465	228	81414,66
Utara	F1	191,98	0,465	158	14104,73
Timur	F1	383,96	0,465	197	35172,56
Selatan	F1	383,96	0,465	130	23210,32
Atot		1727,82		Radiasi Kaca	153902,28

Alternatif 16: WWR 15% Geometri 1:2 Orientasi Barat Laut

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat Laut	F1	767,92	0,465	201	71773,45
Timur Laut	F1	191,98	0,465	181	16157,95
Tenggara	F1	383,96	0,465	160	28566,55
Barat Daya	F1	383,96	0,465	181	32315,91
Atot		1727,82		Radiasi Kaca	148813,86

Alternatif 17: WWR 15% Geometri 1:3 Orientasi Utara

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Utara	F1	940,50	0,465	158	69098,80
Timur	F1	156,75	0,465	197	14359,14
Selatan	F1	470,25	0,465	130	28426,72
Barat	F1	313,50	0,465	228	33237,40
Atot		1881,01		Radiasi Kaca	145122,05

Alternatif 18: WWR 15% Geometri 1:3 Orientasi Timur Laut

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Timur Laut	F1	940,50	0,465	181	79157,48
Tenggara	F1	156,75	0,465	160	11662,24
Barat Daya	F1	470,25	0,465	181	39578,74

Barat Laut	F1	313,50	0,465	201	29301,39
Atot		1881,01	Radiasi Kaca		159699,86

Alternatif 19: WWR 15% Geometri 1:3 Orientasi Timur

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Timur	F1	940,50	0,465	197	86154,83
Selatan	F1	156,75	0,465	130	9475,57
Barat	F1	470,25	0,465	228	49856,10
Utara	F1	313,50	0,465	158	23032,93
Atot		1881,01	Radiasi Kaca		168519,43

Alternatif 20: WWR 15% Geometri 1:3 Orientasi Tenggara

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Tenggara	F1	940,50	0,465	160	69973,47
Barat Daya	F1	156,75	0,465	181	13192,91
Barat Laut	F1	470,25	0,465	201	43952,08
Timur Laut	F1	313,50	0,465	181	26385,83
Atot		1881,01	Radiasi Kaca		153504,29

Alternatif 21: WWR 15% Geometri 1:3 Orientasi Selatan

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Selatan	F1	940,50	0,465	130	56853,44
Barat	F1	156,75	0,465	228	16618,70
Utara	F1	470,25	0,465	158	34549,40
Timur	F1	313,50	0,465	197	28718,28
Atot		1881,01	Radiasi Kaca		136739,82

Alternatif 22: WWR 15% Geometri 1:3 Orientasi Barat Daya

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat Daya	F1	940,50	0,465	181	79157,48
Barat Laut	F1	156,75	0,465	201	14650,69
Timur Laut	F1	470,25	0,465	181	39578,74
Tenggara	F1	313,50	0,465	160	23324,49
Atot		1881,01	Radiasi Kaca		156711,41

Alternatif 23: WWR 15% Geometri 1:3 Orientasi Barat

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat	F1	940,50	0,465	228	99712,19
Utara	F1	156,75	0,465	158	11516,47
Timur	F1	470,25	0,465	197	43077,42
Selatan	F1	313,50	0,465	130	18951,15
Atot		1881,01	Radiasi Kaca		173257,22

Alternatif 24: WWR 15% Geometri 1:3 Orientasi Barat Laut

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat Laut	F1	940,50	0,465	201	87904,17
Timur Laut	F1	156,75	0,465	181	13192,91
Tenggara	F1	470,25	0,465	160	34986,73
Barat Daya	F1	313,50	0,465	181	26385,83
Atot		1881,01	Radiasi Kaca		162469,64

Alternatif 25: WWR 15% Geometri 1:4 Orientasi Utara

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Utara	F1	1086,00	0,465	158	79788,42
Timur	F1	135,75	0,465	197	12435,38
Selatan	F1	543,00	0,465	130	32824,35
Barat	F1	271,50	0,465	228	28784,43
Atot		2036,25	Radiasi Kaca		153832,58

Alternatif 26: WWR 15% Geometri 1:4 Orientasi Timur Laut

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Timur Laut	F1	1086,00	0,465	181	91403,19
Tenggara	F1	135,75	0,465	160	10099,80
Barat Daya	F1	543,00	0,465	181	45701,60
Barat Laut	F1	271,50	0,465	201	25375,75
Atot		2036,25	Radiasi Kaca		172580,33

Alternatif 27: WWR 15% Geometri 1:4 Orientasi Timur

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Timur	F1	1086,00	0,465	197	99483,03
Selatan	F1	135,75	0,465	130	8206,09
Barat	F1	543,00	0,465	228	57568,86

Utara	F1	271,50	0,465	158	19947,11
Atot		2036,25	Radiasi Kaca		185205,08

Alternatif 28: WWR 15% Geometri 1:4 Orientasi Tenggara

Orientasi	Kode		SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
	Material	A (m ²)			
Tenggara	F1	1086,00	0,465	160	80798,40
Barat Daya	F1	135,75	0,465	181	11425,40
Barat Laut	F1	543,00	0,465	201	50751,50
Timur Laut	F1	271,50	0,465	181	22850,80
Atot		2036,25	Radiasi Kaca		165826,09

Alternatif 29: WWR 15% Geometri 1:4 Orientasi Selatan

Orientasi	Kode		SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
	Material	A (m ²)			
Selatan	F1	1086,00	0,465	130	65648,70
Barat	F1	135,75	0,465	228	14392,22
Utara	F1	543,00	0,465	158	39894,21
Timur	F1	271,50	0,465	197	24870,76
Atot		2036,25	Radiasi Kaca		144805,88

Alternatif 30: WWR 15% Geometri 1:4 Orientasi Barat Daya

Orientasi	Kode		SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
	Material	A (m ²)			
Barat Daya	F1	1086,00	0,465	181	91403,19
Barat Laut	F1	135,75	0,465	201	12687,87
Timur Laut	F1	543,00	0,465	181	45701,60
Tenggara	F1	271,50	0,465	160	20199,60
Atot		2036,25	Radiasi Kaca		169992,26

Alternatif 31: WWR 15% Geometri 1:4 Orientasi Barat

Orientasi	Kode		SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
	Material	A (m ²)			
Barat	F1	1086,00	0,465	228	115137,72
Utara	F1	135,75	0,465	158	9973,55
Timur	F1	543,00	0,465	197	49741,52
Selatan	F1	271,50	0,465	130	16412,18
Atot		2036,25	Radiasi Kaca		191264,96

Alternatif 32: WWR 15% Geometri 1:4 Orientasi Barat Laut

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat Laut	F1	1086,00	0,465	201	101502,99
Timur Laut	F1	135,75	0,465	181	11425,40
Tenggara	F1	543,00	0,465	160	40399,20
Barat Daya	F1	271,50	0,465	181	22850,80
Atot		2036,25	Radiasi Kaca		176178,39

Alternatif 33: WWR 15% Geometri 1:5 Orientasi Utara

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Utara	F1	1214,18	0,465	158	89206,17
Timur	F1	121,42	0,465	197	11122,54
Selatan	F1	607,09	0,465	130	36698,74
Barat	F1	242,84	0,465	228	25745,58
Atot		2185,53	Radiasi Kaca		162773,02

Alternatif 34: WWR 15% Geometri 1:5 Orientasi Timur Laut

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Timur Laut	F1	1214,18	0,465	181	102191,87
Tenggara	F1	121,42	0,465	160	9033,54
Barat Daya	F1	607,09	0,465	181	51095,94
Barat Laut	F1	242,84	0,465	201	22696,76
Atot		2185,53	Radiasi Kaca		185018,10

Alternatif 35: WWR 15% Geometri 1:5 Orientasi Timur

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Timur	F1	1214,18	0,465	197	111225,41
Selatan	F1	121,42	0,465	130	7339,75
Barat	F1	607,09	0,465	228	64363,94
Utara	F1	242,84	0,465	158	17841,23
Atot		2185,53	Radiasi Kaca		200770,33

Alternatif 36: WWR 15% Geometri 1:5 Orientasi Tenggara

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Tenggara	F1	1214,18	0,465	160	90335,36
Barat Daya	F1	121,42	0,465	181	10219,19
Barat Laut	F1	607,09	0,465	201	56741,90

Timur Laut	F1	242,84	0,465	181	20438,37
Atot		2185,53	Radiasi Kaca		177734,82

Alternatif 37: WWR 15% Geometri 1:5 Orientasi Selatan

Orientasi	Kode		A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
	Material					
Selatan	F1		1214,18	0,465	130	73397,48
Barat	F1		121,42	0,465	228	12872,79
Utara	F1		607,09	0,465	158	44603,08
Timur	F1		242,84	0,465	197	22245,08
Atot			2185,53	Radiasi Kaca		153118,43

Alternatif 38: WWR 15% Geometri 1:5 Orientasi Barat Daya

Orientasi	Kode		A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
	Material					
Barat Daya	F1		1214,18	0,465	181	102191,87
Barat Laut	F1		121,42	0,465	201	11348,38
Timur Laut	F1		607,09	0,465	181	51095,94
Tenggara	F1		242,84	0,465	160	18067,07
Atot			2185,53	Radiasi Kaca		182703,26

Alternatif 39: WWR 15% Geometri 1:5 Orientasi Barat

Orientasi	Kode		A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
	Material					
Barat	F1		1214,18	0,465	228	128727,88
Utara	F1		121,42	0,465	158	8920,62
Timur	F1		607,09	0,465	197	55612,70
Selatan	F1		242,84	0,465	130	14679,50
Atot			2185,53	Radiasi Kaca		207940,70

Alternatif 40: WWR 15% Geometri 1:5 Orientasi Barat Laut

Orientasi	Kode		A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
	Material					
Barat Laut	F1		1214,18	0,465	201	113483,79
Timur Laut	F1		121,42	0,465	181	10219,19
Tenggara	F1		607,09	0,465	160	45167,68
Barat Daya	F1		242,84	0,465	181	20438,37
Atot			2185,53	Radiasi Kaca		189309,03

Alternatif 41: WWR 30% Geometri 1:1 Orientasi Utara

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Utara	F1	1086	0,465	158	79788,42
Timur	F1	543	0,465	197	49741,52
Selatan	F1	543	0,465	130	32824,35
Barat	F1	1086	0,465	228	115137,72
Atot		3258	Radiasi Kaca		277492,01

Alternatif 42: WWR 30% Geometri 1:1 Orientasi Timur Laut

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Timur Laut	F1	1086	0,465	181	91403,19
Tenggara	F1	543	0,465	160	40399,20
Barat Daya	F1	543	0,465	181	45701,60
Barat Laut	F1	1086	0,465	201	101502,99
Atot		3258	Radiasi Kaca		279006,98

Alternatif 43: WWR 30% Geometri 1:1 Orientasi Timur

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Timur	F1	1086	0,465	197	99483,03
Selatan	F1	543	0,465	130	32824,35
Barat	F1	543	0,465	228	57568,86
Utara	F1	1086	0,465	158	79788,42
Atot		3258	Radiasi Kaca		269664,66

Alternatif 44: WWR 30% Geometri 1:1 Orientasi Tenggara

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Tenggara	F1	1086	0,465	160	80798,40
Barat Daya	F1	543	0,465	181	45701,60
Barat Laut	F1	543	0,465	201	50751,50
Timur Laut	F1	1086	0,465	181	91403,19
Atot		3258	Radiasi Kaca		268654,68

Alternatif 45: WWR 30% Geometri 1:1 Orientasi Selatan

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Selatan	F1	1086	0,465	130	65648,70
Barat	F1	543	0,465	228	57568,86
Utara	F1	543	0,465	158	39894,21

Timur	F1	1086	0,465	197	99483,03
Atot		3258	Radiasi Kaca		262594,80

Alternatif 46: WWR 30% Geometri 1:1 Orientasi Barat Daya

Orientasi	Kode		SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
	Material	A (m ²)			
Barat Daya	F1	1086	0,465	181	91403,19
Barat Laut	F1	543	0,465	201	50751,50
Timur Laut	F1	543	0,465	181	45701,60
Tenggara	F1	1086	0,465	160	80798,40
Atot		3258	Radiasi Kaca		268654,68

Alternatif 47: WWR 30% Geometri 1:1 Orientasi Barat

Orientasi	Kode		SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
	Material	A (m ²)			
Barat	F1	1086	0,465	228	115137,72
Utara	F1	543	0,465	158	39894,21
Timur	F1	543	0,465	197	49741,52
Selatan	F1	1086	0,465	130	65648,70
Atot		3258	Radiasi Kaca		270422,15

Alternatif 48: WWR 30% Geometri 1:1 Orientasi Barat Laut

Orientasi	Kode		SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
	Material	A (m ²)			
Barat Laut	F1	1086	0,465	201	101502,99
Timur Laut	F1	543	0,465	181	45701,60
Tenggara	F1	543	0,465	160	40399,20
Barat Daya	F1	1086	0,465	181	91403,19
Atot		3258	Radiasi Kaca		279006,98

Alternatif 49: WWR 30% Geometri 1:2 Orientasi Utara

Orientasi	Kode		SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
	Material	A (m ²)			
Utara	F1	1535,84	0,465	158	112837,87
Timur	F1	383,96	0,465	197	35172,56
Selatan	F1	767,92	0,465	130	46420,64
Barat	F1	767,92	0,465	228	81414,66
Atot		3455,63	Radiasi Kaca		275845,73

Alternatif 50: WWR 30% Geometri 1:2 Orientasi Timur Laut

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Timur Laut	F1	1535,84	0,465	181	129263,63
Tenggara	F1	383,96	0,465	160	28566,55
Barat Daya	F1	767,92	0,465	181	64631,82
Barat Laut	F1	767,92	0,465	201	71773,45
Atot		3455,63		Radiasi Kaca	294235,45

Alternatif 51: WWR 30% Geometri 1:2 Orientasi Timur

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Timur	F1	1535,84	0,465	197	140690,25
Selatan	F1	383,96	0,465	130	23210,32
Barat	F1	767,92	0,465	228	81414,66
Utara	F1	767,92	0,465	158	56418,93
Atot		3455,63		Radiasi Kaca	301734,17

Alternatif 52: WWR 30% Geometri 1:2 Orientasi Tenggara

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Tenggara	F1	1535,84	0,465	160	114266,19
Barat Daya	F1	383,96	0,465	181	32315,91
Barat Laut	F1	767,92	0,465	201	71773,45
Timur Laut	F1	767,92	0,465	181	64631,82
Atot		3455,63		Radiasi Kaca	282987,37

Alternatif 53: WWR 30% Geometri 1:2 Orientasi Selatan

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Selatan	F1	1535,84	0,465	130	92841,28
Barat	F1	383,96	0,465	228	40707,33
Utara	F1	767,92	0,465	158	56418,93
Timur	F1	767,92	0,465	197	70345,13
Atot		3455,63		Radiasi Kaca	260312,67

Alternatif 54: WWR 30% Geometri 1:2 Orientasi Barat Daya

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat Daya	F1	1535,84	0,465	181	129263,63
Barat Laut	F1	383,96	0,465	201	35886,73
Timur Laut	F1	767,92	0,465	181	64631,82

Tenggara	F1	767,92	0,465	160	57133,10
Atot		3455,63	Radiasi Kaca		286915,27

Alternatif 55: WWR 30% Geometri 1:2 Orientasi Barat

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat	F1	1535,84	0,465	228	162829,33
Utara	F1	383,96	0,465	158	28209,47
Timur	F1	767,92	0,465	197	70345,13
Selatan	F1	767,92	0,465	130	46420,64
Atot		3455,63	Radiasi Kaca		307804,56

Alternatif 56: WWR 30% Geometri 1:2 Orientasi Barat Laut

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat Laut	F1	1535,84	0,465	201	143546,91
Timur Laut	F1	383,96	0,465	181	32315,91
Tenggara	F1	767,92	0,465	160	57133,10
Barat Daya	F1	767,92	0,465	181	64631,82
Atot		3455,63	Radiasi Kaca		297627,72

Alternatif 57: WWR 30% Geometri 1:3 Orientasi Utara

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Utara	F1	1881,01	0,465	158	138197,60
Timur	F1	313,50	0,465	197	28718,28
Selatan	F1	940,50	0,465	130	56853,44
Barat	F1	627,00	0,465	228	66474,79
Atot		3762,01	Radiasi Kaca		290244,11

Alternatif 58: WWR 30% Geometri 1:3 Orientasi Timur Laut

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Timur Laut	F1	1881,01	0,465	181	158314,97
Tenggara	F1	313,50	0,465	160	23324,49
Barat Daya	F1	940,50	0,465	181	79157,48
Barat Laut	F1	627,00	0,465	201	58602,78
Atot		3762,01	Radiasi Kaca		319399,72

Alternatif 59: WWR 30% Geometri 1:3 Orientasi Timur

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Timur	F1	1881,01	0,465	197	172309,66
Selatan	F1	313,50	0,465	130	18951,15
Barat	F1	940,50	0,465	228	99712,19
Utara	F1	627,00	0,465	158	46065,87
Atot		3762,01	Radiasi Kaca		337038,87

Alternatif 60: WWR 30% Geometri 1:3 Orientasi Tenggara

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Tenggara	F1	1881,01	0,465	160	139946,93
Barat Daya	F1	313,50	0,465	181	26385,83
Barat Laut	F1	940,50	0,465	201	87904,17
Timur Laut	F1	627,00	0,465	181	52771,66
Atot		3762,01	Radiasi Kaca		307008,59

Alternatif 61: WWR 30% Geometri 1:3 Orientasi Selatan

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Selatan	F1	1881,01	0,465	130	113706,88
Barat	F1	313,50	0,465	228	33237,40
Utara	F1	940,50	0,465	158	69098,80
Timur	F1	627,00	0,465	197	57436,55
Atot		3762,01	Radiasi Kaca		273479,63

Alternatif 62: WWR 30% Geometri 1:3 Orientasi Barat Daya

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat Daya	F1	1881,01	0,465	181	158314,97
Barat Laut	F1	313,50	0,465	201	29301,39
Timur Laut	F1	940,50	0,465	181	79157,48
Tenggara	F1	627,00	0,465	160	46648,98
Atot		3762,01	Radiasi Kaca		313422,82

Alternatif 63: WWR 30% Geometri 1:3 Orientasi Barat

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat	F1	1881,01	0,465	228	199424,38
Utara	F1	313,50	0,465	158	23032,93
Timur	F1	940,50	0,465	197	86154,83

Selatan	F1	627,00	0,465	130	37902,29
Atot		3762,01	Radiasi Kaca		346514,44

Alternatif 64: WWR 30% Geometri 1:3 Orientasi Barat Laut

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat Laut	F1	1881,01	0,465	201	175808,34
Timur Laut	F1	313,50	0,465	181	26385,83
Tenggara	F1	940,50	0,465	160	69973,47
Barat Daya	F1	627,00	0,465	181	52771,66
Atot		3762,01	Radiasi Kaca		324939,29

Alternatif 65: WWR 30% Geometri 1:4 Orientasi Utara

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Utara	F1	2172,00	0,465	158	159576,84
Timur	F1	271,50	0,465	197	24870,76
Selatan	F1	1086,00	0,465	130	65648,70
Barat	F1	543,00	0,465	228	57568,86
Atot		4072,5	Radiasi Kaca		307665,16

Alternatif 66: WWR 30% Geometri 1:4 Orientasi Timur Laut

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Timur Laut	F1	2172	0,465	181	182806,38
Tenggara	F1	271,50	0,465	160	20199,60
Barat Daya	F1	1086,00	0,465	181	91403,19
Barat Laut	F1	543,00	0,465	201	50751,50
Atot		4072,5	Radiasi Kaca		345160,67

Alternatif 67: WWR 30% Geometri 1:4 Orientasi Timur

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Timur	F1	2172	0,465	197	198966,06
Selatan	F1	271,50	0,465	130	16412,18
Barat	F1	1086,00	0,465	228	115137,72
Utara	F1	543,00	0,465	158	39894,21
Atot		4072,5	Radiasi Kaca		370410,17

Alternatif 68: WWR 30% Geometri 1:4 Orientasi Tenggara

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Tenggara	F1	2172	0,465	160	161596,80
Barat Daya	F1	271,50	0,465	181	22850,80
Barat Laut	F1	1086,00	0,465	201	101502,99
Timur Laut	F1	543,00	0,465	181	45701,60
Atot		4072,5		Radiasi Kaca	331652,18

Alternatif 69: WWR 30% Geometri 1:4 Orientasi Selatan

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Selatan	F1	2172	0,465	130	131297,40
Barat	F1	271,50	0,465	228	28784,43
Utara	F1	1086,00	0,465	158	79788,42
Timur	F1	543,00	0,465	197	49741,52
Atot		4072,5		Radiasi Kaca	289611,77

Alternatif 70: WWR 30% Geometri 1:4 Orientasi Barat Daya

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat Daya	F1	2172	0,465	181	182806,38
Barat Laut	F1	271,50	0,465	201	25375,75
Timur Laut	F1	1086,00	0,465	181	91403,19
Tenggara	F1	543,00	0,465	160	40399,20
Atot		4072,5		Radiasi Kaca	339984,52

Alternatif 71: WWR 30% Geometri 1:4 Orientasi Barat

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat	F1	2172	0,465	228	230275,44
Utara	F1	271,50	0,465	158	19947,11
Timur	F1	1086,00	0,465	197	99483,03
Selatan	F1	543,00	0,465	130	32824,35
Atot		4072,5		Radiasi Kaca	382529,93

Alternatif 72: WWR 30% Geometri 1:4 Orientasi Barat Laut

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat Laut	F1	2172	0,465	201	203005,98
Timur Laut	F1	271,50	0,465	181	22850,80
Tenggara	F1	1086,00	0,465	160	80798,40

Barat Daya	F1	543,00	0,465	181	45701,60
Atot		4072,5	Radiasi Kaca		352356,77

Alternatif 73: WWR 30% Geometri 1:5 Orientasi Utara

Orientasi	Kode		SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
	Material	A (m ²)			
Utara	F1	2428,37	0,465	158	178412,33
Timur	F1	242,84	0,465	197	22245,08
Selatan	F1	1214,18	0,465	130	73397,48
Barat	F1	485,67	0,465	228	51491,15
Atot		4371,07	Radiasi Kaca		325546,04

Alternatif 74: WWR 30% Geometri 1:5 Orientasi Timur Laut

Orientasi	Kode		SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
	Material	A (m ²)			
Timur Laut	F1	2428,37	0,465	181	204383,75
Tenggara	F1	242,84	0,465	160	18067,07
Barat Daya	F1	1214,18	0,465	181	102191,87
Barat Laut	F1	485,67	0,465	201	45393,52
Atot		4371,07	Radiasi Kaca		370036,21

Alternatif 75: WWR 30% Geometri 1:5 Orientasi Timur

Orientasi	Kode		SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
	Material	A (m ²)			
Timur	F1	2428,37	0,465	197	222450,82
Selatan	F1	242,84	0,465	130	14679,50
Barat	F1	1214,18	0,465	228	128727,88
Utara	F1	485,67	0,465	158	35682,47
Atot		4371,07	Radiasi Kaca		401540,66

Alternatif 76: WWR 30% Geometri 1:5 Orientasi Tenggara

Orientasi	Kode		SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
	Material	A (m ²)			
Tenggara	F1	2428,37	0,465	160	180670,71
Barat Daya	F1	242,84	0,465	181	20438,37
Barat Laut	F1	1214,18	0,465	201	113483,79
Timur Laut	F1	485,67	0,465	181	40876,75
Atot		4371,07	Radiasi Kaca		355469,63

Alternatif 77: WWR 30% Geometri 1:5 Orientasi Selatan

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Selatan	F1	2428,37	0,465	130	146794,96
Barat	F1	242,84	0,465	228	25745,58
Utara	F1	1214,18	0,465	158	89206,17
Timur	F1	485,67	0,465	197	44490,16
Atot		4371,07	Radiasi Kaca		306236,86

Alternatif 78: WWR 30% Geometri 1:5 Orientasi Barat Daya

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat Daya	F1	2428,37	0,465	181	204383,75
Barat Laut	F1	242,84	0,465	201	22696,76
Timur Laut	F1	1214,18	0,465	181	102191,87
Tenggara	F1	485,67	0,465	160	36134,14
Atot		4371,07	Radiasi Kaca		365406,52

Alternatif 79: WWR 30% Geometri 1:5 Orientasi Barat

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat	F1	2428,37	0,465	228	257455,77
Utara	F1	242,84	0,465	158	17841,23
Timur	F1	1214,18	0,465	197	111225,41
Selatan	F1	485,67	0,465	130	29358,99
Atot		4371,07	Radiasi Kaca		415881,40

Alternatif 80: WWR 30% Geometri 1:5 Orientasi Barat Laut

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat Laut	F1	2428,37	0,465	201	226967,59
Timur Laut	F1	242,84	0,465	181	20438,37
Tenggara	F1	1214,18	0,465	160	90335,36
Barat Daya	F1	485,67	0,465	181	40876,75
Atot		4371,07	Radiasi Kaca		378618,07

Alternatif 81: WWR 45% Geometri 1:1 Orientasi Utara

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Utara	F1	1629,00	0,465	158	119682,63
Timur	F1	814,50	0,465	197	74612,27
Selatan	F1	814,50	0,465	130	49236,53

Barat	F1	1629,00	0,465	228	172706,58
Atot		4887	Radiasi Kaca		416238,01

Alternatif 82: WWR 45% Geometri 1:1 Orientasi Timur Laut

Orientasi	Kode		A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
	Material					
Timur Laut	F1		1629,00	0,465	181	137104,79
Tenggara	F1		814,50	0,465	160	60598,80
Barat Daya	F1		814,50	0,465	181	68552,39
Barat Laut	F1		1629,00	0,465	201	152254,49
Atot			4887	Radiasi Kaca		418510,46

Alternatif 83: WWR 45% Geometri 1:1 Orientasi Timur

Orientasi	Kode		A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
	Material					
Timur	F1		1629	0,465	197	149224,55
Selatan	F1		814,50	0,465	130	49236,53
Barat	F1		814,50	0,465	228	86353,29
Utara	F1		1629,00	0,465	158	119682,63
Atot			4887	Radiasi Kaca		404496,99

Alternatif 84: WWR 45% Geometri 1:1 Orientasi Tenggara

Orientasi	Kode		A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
	Material					
Tenggara	F1		1629	0,465	160	121197,60
Barat Daya	F1		814,50	0,465	181	68552,39
Barat Laut	F1		814,50	0,465	201	76127,24
Timur Laut	F1		1629,00	0,465	181	137104,79
Atot			4887	Radiasi Kaca		402982,02

Alternatif 85: WWR 45% Geometri 1:1 Orientasi Selatan

Orientasi	Kode		A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
	Material					
Selatan	F1		1629	0,465	130	98473,05
Barat	F1		814,50	0,465	228	86353,29
Utara	F1		814,50	0,465	158	59841,32
Timur	F1		1629,00	0,465	197	149224,55
Atot			4887	Radiasi Kaca		393892,20

Alternatif 86: WWR 45% Geometri 1:1 Orientasi Barat Daya

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat Daya	F1	1629	0,465	181	137104,79
Barat Laut	F1	814,50	0,465	201	76127,24
Timur Laut	F1	814,50	0,465	181	68552,39
Tenggara	F1	1629,00	0,465	160	121197,60
Atot		4887	Radiasi Kaca		402982,02

Alternatif 87: WWR 45% Geometri 1:1 Orientasi Barat

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat	F1	1629	0,465	228	172706,58
Utara	F1	814,50	0,465	158	59841,32
Timur	F1	814,50	0,465	197	74612,27
Selatan	F1	1629,00	0,465	130	98473,05
Atot		4887	Radiasi Kaca		405633,22

Alternatif 88: WWR 45% Geometri 1:1 Orientasi Barat Laut

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat Laut	F1	1629	0,465	201	152254,49
Timur Laut	F1	814,50	0,465	181	68552,39
Tenggara	F1	814,50	0,465	160	60598,80
Barat Daya	F1	1629,00	0,465	181	137104,79
Atot		4887	Radiasi Kaca		418510,46

Alternatif 89: WWR 45% Geometri 1:2 Orientasi Utara

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Utara	F1	2303,75	0,465	158	169256,80
Timur	F1	575,94	0,465	197	52758,84
Selatan	F1	1151,88	0,465	130	69630,96
Barat	F1	1151,88	0,465	228	122121,99
Atot		5183,45	Radiasi Kaca		413768,60

Alternatif 90: WWR 45% Geometri 1:2 Orientasi Timur Laut

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Timur Laut	F1	2303,75	0,465	181	193895,45
Tenggara	F1	575,94	0,465	160	42849,82
Barat Daya	F1	1151,88	0,465	181	96947,72

Barat Laut	F1	1151,88	0,465	201	107660,18
Atot		5183,45	Radiasi Kaca		441353,17

Alternatif 91: WWR 45% Geometri 1:2 Orientasi Timur

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Timur	F1	2303,75	0,465	197	211035,38
Selatan	F1	575,94	0,465	130	34815,48
Barat	F1	1151,88	0,465	228	122121,99
Utara	F1	1151,88	0,465	158	84628,40
Atot		5183,45	Radiasi Kaca		452601,25

Alternatif 92: WWR 45% Geometri 1:2 Orientasi Tenggara

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Tenggara	F1	2303,75	0,465	160	171399,29
Barat Daya	F1	575,94	0,465	181	48473,86
Barat Laut	F1	1151,88	0,465	201	107660,18
Timur Laut	F1	1151,88	0,465	181	96947,72
Atot		5183,45	Radiasi Kaca		424481,05

Alternatif 93: WWR 45% Geometri 1:2 Orientasi Selatan

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Selatan	F1	2303,75	0,465	130	139261,92
Barat	F1	575,94	0,465	228	61061,00
Utara	F1	1151,88	0,465	158	84628,40
Timur	F1	1151,88	0,465	197	105517,69
Atot		5183,45	Radiasi Kaca		390469,01

Alternatif 94: WWR 45% Geometri 1:2 Orientasi Barat Daya

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat Daya	F1	2303,75	0,465	181	193895,45
Barat Laut	F1	575,94	0,465	201	53830,09
Timur Laut	F1	1151,88	0,465	181	96947,72
Tenggara	F1	1151,88	0,465	160	85699,64
Atot		5183,45	Radiasi Kaca		430372,90

Alternatif 95: WWR 45% Geometri 1:2 Orientasi Barat

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat	F1	2303,75	0,465	228	244243,99
Utara	F1	575,94	0,465	158	42314,20
Timur	F1	1151,88	0,465	197	105517,69
Selatan	F1	1151,88	0,465	130	69630,96
Atot		5183,45	Radiasi Kaca		461706,84

Alternatif 96: WWR 45% Geometri 1:2 Orientasi Barat Laut

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat Laut	F1	2303,75	0,465	201	215320,36
Timur Laut	F1	575,94	0,465	181	48473,86
Tenggara	F1	1151,88	0,465	160	85699,64
Barat Daya	F1	1151,88	0,465	181	96947,72
Atot		5183,45	Radiasi Kaca		446441,59

Alternatif 97: WWR 45% Geometri 1:3 Orientasi Utara

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Utara	F1	2821,51	0,465	158	207296,40
Timur	F1	470,25	0,465	197	43077,42
Selatan	F1	1410,76	0,465	130	85280,16
Barat	F1	940,50	0,465	228	99712,19
Atot		5643,02	Radiasi Kaca		435366,16

Alternatif 98: WWR 45% Geometri 1:3 Orientasi Timur Laut

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Timur Laut	F1	2821,51	0,465	181	237472,45
Tenggara	F1	470,25	0,465	160	34986,73
Barat Daya	F1	1410,76	0,465	181	118736,23
Barat Laut	F1	940,50	0,465	201	87904,17
Atot		5643,02	Radiasi Kaca		479099,58

Alternatif 99: WWR 45% Geometri 1:3 Orientasi Timur

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Timur	F1	2821,51	0,465	197	258464,49
Selatan	F1	470,25	0,465	130	28426,72
Barat	F1	1410,76	0,465	228	149568,29

Utara	F1	940,50	0,465	158	69098,80
Atot		5643,02	Radiasi Kaca		505558,30

Alternatif 100: WWR 45% Geometri 1:3 Orientasi Tenggara

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Tenggara	F1	2821,51	0,465	160	209920,40
Barat Daya	F1	470,25	0,465	181	39578,74
Barat Laut	F1	1410,76	0,465	201	131856,25
Timur Laut	F1	940,50	0,465	181	79157,48
Atot		5643,02	Radiasi Kaca		460512,88

Alternatif 101: WWR 45% Geometri 1:3 Orientasi Selatan

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Selatan	F1	2821,51	0,465	130	170560,33
Barat	F1	470,25	0,465	228	49856,10
Utara	F1	1410,76	0,465	158	103648,20
Timur	F1	940,50	0,465	197	86154,83
Atot		5643,02	Radiasi Kaca		410219,45

Alternatif 102: WWR 45% Geometri 1:3 Orientasi Barat Daya

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat Daya	F1	2821,51	0,465	181	237472,45
Barat Laut	F1	470,25	0,465	201	43952,08
Timur Laut	F1	1410,76	0,465	181	118736,23
Tenggara	F1	940,50	0,465	160	69973,47
Atot		5643,02	Radiasi Kaca		470134,23

Alternatif 103: WWR 45% Geometri 1:3 Orientasi Barat

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat	F1	2821,51	0,465	228	299136,57
Utara	F1	470,25	0,465	158	34549,40
Timur	F1	1410,76	0,465	197	129232,25
Selatan	F1	940,50	0,465	130	56853,44
Atot		5643,02	Radiasi Kaca		519771,66

Alternatif 104: WWR 45% Geometri 1:3 Orientasi Barat Laut

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat Laut	F1	2821,51	0,465	201	263712,50
Timur Laut	F1	470,25	0,465	181	39578,74
Tenggara	F1	1410,76	0,465	160	104960,20
Barat Daya	F1	940,50	0,465	181	79157,48
Atot		5643,02	Radiasi Kaca		487408,93

Alternatif 105: WWR 45% Geometri 1:4 Orientasi Utara

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Utara	F1	3258,00	0,465	158	239365,26
Timur	F1	407,25	0,465	197	37306,14
Selatan	F1	1629,00	0,465	130	98473,05
Barat	F1	814,50	0,465	228	86353,29
Atot		6108,75	Radiasi Kaca		461497,74

Alternatif 106: WWR 45% Geometri 1:4 Orientasi Timur Laut

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Timur Laut	F1	3258,00	0,465	181	274209,57
Tenggara	F1	407,25	0,465	160	30299,40
Barat Daya	F1	1629,00	0,465	181	137104,79
Barat Laut	F1	814,50	0,465	201	76127,24
Atot		6108,75	Radiasi Kaca		517741,00

Alternatif 107: WWR 45% Geometri 1:4 Orientasi Timur

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Timur	F1	3258	0,465	197	298449,09
Selatan	F1	407,25	0,465	130	24618,26
Barat	F1	1629,00	0,465	228	172706,58
Utara	F1	814,50	0,465	158	59841,32
Atot		6108,75	Radiasi Kaca		555615,25

Alternatif 108: WWR 45% Geometri 1:4 Orientasi Tenggara

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Tenggara	F1	3258	0,465	160	242395,20
Barat Daya	F1	407,25	0,465	181	34276,20
Barat Laut	F1	1629,00	0,465	201	152254,49

Timur Laut	F1	814,50	0,465	181	68552,39
Atot		6108,75	Radiasi Kaca		497478,27

Alternatif 109: WWR 45% Geometri 1:4 Orientasi Selatan

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Selatan	F1	3258	0,465	130	196946,10
Barat	F1	407,25	0,465	228	43176,65
Utara	F1	1629,00	0,465	158	119682,63
Timur	F1	814,50	0,465	197	74612,27
Atot		6108,75	Radiasi Kaca		434417,65

Alternatif 110: WWR 45% Geometri 1:4 Orientasi Barat Daya

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat Daya	F1	3258	0,465	181	274209,57
Barat Laut	F1	407,25	0,465	201	38063,62
Timur Laut	F1	1629,00	0,465	181	137104,79
Tenggara	F1	814,50	0,465	160	60598,80
Atot		6108,75	Radiasi Kaca		509976,78

Alternatif 111: WWR 45% Geometri 1:4 Orientasi Barat

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat	F1	3258	0,465	228	345413,16
Utara	F1	407,25	0,465	158	29920,66
Timur	F1	1629,00	0,465	197	149224,55
Selatan	F1	814,50	0,465	130	49236,53
Atot		6108,75	Radiasi Kaca		573794,89

Alternatif 112: WWR 45% Geometri 1:4 Orientasi Barat Laut

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Barat Laut	F1	3258	0,465	201	304508,97
Timur Laut	F1	407,25	0,465	181	34276,20
Tenggara	F1	1629,00	0,465	160	121197,60
Barat Daya	F1	814,50	0,465	181	68552,39
Atot		6108,75	Radiasi Kaca		528535,16

Alternatif 113: WWR 45% Geometri 1:5 Orientasi Utara

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Utara	F1	3642,55	0,465	158	267618,50
Timur	F1	364,26	0,465	197	33367,62
Selatan	F1	1821,28	0,465	130	110096,22
Barat	F1	728,51	0,465	228	77236,73
Atot		6556,6	Radiasi Kaca		488319,07

Alternatif 114: WWR 45% Geometri 1:5 Orientasi Timur Laut

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Timur Laut	F1	3642,55	0,465	181	306575,62
Tenggara	F1	364,26	0,465	160	27100,61
Barat Daya	F1	1821,28	0,465	181	153287,81
Barat Laut	F1	728,51	0,465	201	68090,28
Atot		6556,6	Radiasi Kaca		555054,31

Alternatif 115: WWR 45% Geometri 1:5 Orientasi Timur

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Timur	F1	3642,55	0,465	197	333676,23
Selatan	F1	364,26	0,465	130	22019,24
Barat	F1	1821,28	0,465	228	193091,83
Utara	F1	728,51	0,465	158	53523,70
Atot		6556,6	Radiasi Kaca		602311,00

Alternatif 116: WWR 45% Geometri 1:5 Orientasi Tenggara

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Tenggara	F1	3642,55	0,465	160	271006,07
Barat Daya	F1	364,26	0,465	181	30657,56
Barat Laut	F1	1821,28	0,465	201	170225,69
sTimur Laut	F1	728,51	0,465	181	61315,12
Atot		6556,6	Radiasi Kaca		533204,45

Alternatif 117: WWR 45% Geometri 1:5 Orientasi Selatan

Orientasi	Kode Material	A (m ²)	SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
Selatan	F1	3642,55	0,465	130	220192,43
Barat	F1	364,26	0,465	228	38618,37
Utara	F1	1821,28	0,465	158	133809,25

Timur	F1	728,51	0,465	197	66735,25
Atot		6556,6	Radiasi Kaca		459355,29

Alternatif 118: WWR 45% Geometri 1:5 Orientasi Barat Daya

Orientasi	Kode		SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
	Material	A (m ²)			
Barat Daya	F1	3642,55	0,465	181	306575,62
Barat Laut	F1	364,26	0,465	201	34045,14
Timur Laut	F1	1821,28	0,465	181	153287,81
Tenggara	F1	728,51	0,465	160	54201,21
Atot		6556,6	Radiasi Kaca		548109,78

Alternatif 119: WWR 45% Geometri 1:5 Orientasi Barat

Orientasi	Kode		SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
	Material	A (m ²)			
Barat	F1	3642,55	0,465	228	386183,65
Utara	F1	364,26	0,465	158	26761,85
Timur	F1	1821,28	0,465	197	166838,11
Selatan	F1	728,51	0,465	130	44038,49
Atot		6556,6	Radiasi Kaca		623822,10

Alternatif 120: WWR 45% Geometri 1:5 Orientasi Barat Laut

Orientasi	Kode		SC	SF (W/m ²)	A.SC.SF (W)
	Material	A (m ²)			
Barat Laut	F1	3642,55	0,465	201	340451,38
Timur Laut	F1	364,26	0,465	181	30657,56
Tenggara	F1	1821,28	0,465	160	135503,04
Barat Daya	F1	728,51	0,465	181	61315,12
Atot		6556,6	Radiasi Kaca		567927,10

LAMPIRAN II Hasil Simulasi Nilai Konsumsi Energi Pendingin Alternatif Model

Bangunan

Alternatif 1: WWR 15% Geometri 1:1 Orientasi Utara

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 977376 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	116748400	116748400
Februari	0	108924880	108924880
Maret	0	138588528	138588528
April	0	140128864	140128864
Mei	0	170503856	170503856
Juni	0	154615584	154615584
Juli	0	168503872	168503872
Agustus	0	182980560	182980560
September	0	186007136	186007136
Oktober	0	184882528	184882528
November	0	140290544	140290544
Desember	0	122945080	122945080
Total	0	1815119872	1815119872
Per m ²	0	87687	87687

Alternatif 2: WWR 15% Geometri 1:1 Orientasi Timur Laut

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 982444 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	116271544	116271544
Februari	0	109155032	109155032
Maret	0	140440560	140440560
April	0	140956192	140956192
Mei	0	169547488	169547488
Juni	0	152986336	152986336
Juli	0	166692112	166692112
Agustus	0	182843456	182843456
September	0	188377248	188377248
Oktober	0	186500880	186500880
November	0	139771648	139771648
Desember	0	122110392	122110392
Total	0	1815652864	1815652864
Per m ²	0	87713	87713

Alternatif 3: WWR 15% Geometri 1:1 Orientasi Timur

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 932099 W pukul 16:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	116675392	116675392
Februari	0	108650984	108650984
Maret	0	138034896	138034896
April	0	139504512	139504512
Mei	0	170225472	170225472
Juni	0	154162752	154162752
Juli	0	167615360	167615360
Agustus	0	182111824	182111824
September	0	185176832	185176832
Oktober	0	183896832	183896832
November	0	140092384	140092384
Desember	0	122568888	122568888
Total	0	1808716160	1808716160
Per m ²	0	87378	87378

Alternatif 4: WWR 15% Geometri 1:1 Orientasi Tenggara

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 946798 W pukul 16:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	116725064	116725064
Februari	0	109296968	109296968
Maret	0	139870240	139870240
April	0	139164144	139164144
Mei	0	167069024	167069024
Juni	0	149803328	149803328
Juli	0	162892224	162892224
Agustus	0	180259344	180259344
September	0	187090304	187090304
Oktober	0	186238368	186238368
November	0	140544608	140544608
Desember	0	122467976	122467976
Total	0	1801421568	1801421568
Per m ²	0	87025	87025

Alternatif 5: WWR 15% Geometri 1:1 Orientasi Selatan

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 931862 W pukul 16:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	117230768	117230768
Februari	0	108875536	108875536
Maret	0	137936704	137936704
April	0	138090736	138090736
Mei	0	167287008	167287008
Juni	0	150280144	150280144
Juli	0	163388464	163388464
Agustus	0	179781840	179781840
September	0	184730800	184730800
Oktober	0	184060896	184060896
November	0	141013936	141013936
Desember	0	123293440	123293440
Total	0	1795970304	1795970304
Per m ²	0	86762	86762

Alternatif 6: WWR 15% Geometri 1:1 Orientasi Barat Daya

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 976381 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	117269352	117269352
Februari	0	109801496	109801496
Maret	0	140112336	140112336
April	0	138288304	138288304
Mei	0	164996928	164996928
Juni	0	147246512	147246512
Juli	0	160300144	160300144
Agustus	0	178887552	178887552
September	0	187031408	187031408
Oktober	0	187419632	187419632
November	0	141615088	141615088
Desember	0	123352648	123352648
Total	0	1796321536	1796321536
Per m ²	0	86779	86779

Alternatif 7: WWR 15% Geometri 1:1 Orientasi Barat

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 977535 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	117315288	117315288
Februari	0	109171424	109171424
Maret	0	138564672	138564672
April	0	138743376	138743376
Mei	0	167554032	167554032
Juni	0	150703792	150703792
Juli	0	164268016	164268016
Agustus	0	180656480	180656480
September	0	185642336	185642336
Oktober	0	185143936	185143936
November	0	141247264	141247264
Desember	0	123670104	123670104
Total	0	1802680832	1802680832
Per m ²	0	87086	87086

Alternatif 8: WWR 15% Geometri 1:1 Orientasi Barat Laut

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1013243 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	116822032	116822032
Februari	0	109659968	109659968
Maret	0	140682624	140682624
April	0	140076016	140076016
Mei	0	167461376	167461376
Juni	0	150417968	150417968
Juli	0	164097888	164097888
Agustus	0	181471296	181471296
September	0	188315312	188315312
Oktober	0	187678432	187678432
November	0	140853408	140853408
Desember	0	122996768	122996768
Total	0	1810533120	1810533120
Per m ²	0	87465	87465

Alternatif 9: WWR 15% Geometri 1:2 Orientasi Utara

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 963281 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	117272040	117272040
Februari	0	109022800	109022800
Maret	0	138134192	138134192
April	0	140475744	140475744
Mei	0	173399808	173399808
Juni	0	158127120	158127120
Juli	0	171900944	171900944
Agustus	0	184772352	184772352
September	0	185917168	185917168
Oktober	0	184528816	184528816
November	0	140689632	140689632
Desember	0	123596624	123596624
Total	0	1827837312	1827837312
Per m ²	0	88303	88303

Alternatif 10: WWR 15% Geometri 1:2 Orientasi Timur Laut

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 988014 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	117213560	117213560
Februari	0	110256800	110256800
Maret	0	142207328	142207328
April	0	143028304	143028304
Mei	0	172425696	172425696
Juni	0	155551952	155551952
Juli	0	169312720	169312720
Agustus	0	185653472	185653472
September	0	191200704	191200704
Oktober	0	189272752	189272752
November	0	141404704	141404704
Desember	0	123317024	123317024
Total	0	1840844928	1840844928
Per m ²	0	88931	88931

Alternatif 11: WWR 15% Geometri 1:2 Orientasi Timur

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 964912 W pukul 16:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	118318000	118318000
Februari	0	110711320	110711320
Maret	0	141859824	141859824
April	0	143261472	143261472
Mei	0	173028464	173028464
Juni	0	156062544	156062544
Juli	0	170092448	170092448
Agustus	0	186243984	186243984
September	0	190817568	190817568
Oktober	0	189538496	189538496
November	0	143541152	143541152
Desember	0	124441384	124441384
Total	0	1847916416	1847916416
Per m ²	0	89273	89273

Alternatif 12: WWR 15% Geometri 1:2 Orientasi Tenggara

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 967790 W pukul 16:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	118097944	118097944
Februari	0	110577320	110577320
Maret	0	141731712	141731712
April	0	140818528	140818528
Mei	0	168804592	168804592
Juni	0	151242800	151242800
Juli	0	164633408	164633408
Agustus	0	182619792	182619792
September	0	189970320	189970320
Oktober	0	189290320	189290320
November	0	143082816	143082816
Desember	0	123974976	123974976
Total	0	1824844544	1824844544
Per m ²	0	88158	88158

Alternatif 13: WWR 15% Geometri 1:2 Orientasi Selatan

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 933777 W pukul 16:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	118006104	118006104
Februari	0	109163080	109163080
Maret	0	137609136	137609136
April	0	138023424	138023424
Mei	0	169002576	169002576
Juni	0	152248752	152248752
Juli	0	165214880	165214880
Agustus	0	180834128	180834128
September	0	184719648	184719648
Oktober	0	184072592	184072592
November	0	141852896	141852896
Desember	0	124359112	124359112
Total	0	1805106432	1805106432
Per m ²	0	87205	87205

Alternatif 14: WWR 15% Geometri 1:2 Orientasi Barat Daya

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1005835 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	118312040	118312040
Februari	0	111069976	111069976
Maret	0	142149856	142149856
April	0	140497424	140497424
Mei	0	167693088	167693088
Juni	0	149627920	149627920
Juli	0	162883968	162883968
Agustus	0	181854656	181854656
September	0	190201200	190201200
Oktober	0	190775024	190775024
November	0	143481312	143481312
Desember	0	124840208	124840208
Total	0	1823386752	1823386752
Per m ²	0	88088	88088

Alternatif 15: WWR 15% Geometri 1:2 Orientasi Barat

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1033944 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	118825496	118825496
Februari	0	111277304	111277304
Maret	0	142674544	142674544
April	0	143208688	143208688
Mei	0	171344432	171344432
Juni	0	153945904	153945904
Juli	0	168359392	168359392
Agustus	0	185870064	185870064
September	0	191799328	191799328
Oktober	0	191167808	191167808
November	0	144508480	144508480
Desember	0	125508232	125508232
Total	0	1848489600	1848489600
Per m ²	0	89301	89301

Alternatif 16: WWR 15% Geometri 1:2 Orientasi Barat Laut

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1042311 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	117851208	117851208
Februari	0	110733120	110733120
Maret	0	142732432	142732432
April	0	142770800	142770800
Mei	0	170877856	170877856
Juni	0	153980320	153980320
Juli	0	168236192	168236192
Agustus	0	185361632	185361632
September	0	191784848	191784848
Oktober	0	190521408	190521408
November	0	142766816	142766816
Desember	0	124113048	124113048
Total	0	1841729664	1841729664
Per m ²	0	88974	88974

Alternatif 17: WWR 15% Geometri 1:3 Orientasi Utara

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 972070 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	119325720	119325720
Februari	0	110710352	110710352
Maret	0	140025136	140025136
April	0	143105504	143105504
Mei	0	178268352	178268352
Juni	0	163219728	163219728
Juli	0	177191712	177191712
Agustus	0	189165216	189165216
September	0	189030736	189030736
Oktober	0	187415184	187415184
November	0	143235904	143235904
Desember	0	125879184	125879184
Total	0	1866572672	1866572672
Per m ²	0	90169	90169

Alternatif 18: WWR 15% Geometri 1:3 Orientasi Timur Laut

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1009155 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	119506520	119506520
Februari	0	112560856	112560856
Maret	0	145605392	145605392
April	0	146789904	146789904
Mei	0	177230464	177230464
Juni	0	159955280	159955280
Juli	0	174020400	174020400
Agustus	0	190677680	190677680
September	0	196273584	196273584
Oktober	0	194223776	194223776
November	0	144707008	144707008
Desember	0	125909360	125909360
Total	0	1887460224	1887460224
Per m ²	0	91178	91178

Alternatif 19: WWR 15% Geometri 1:3 Orientasi Timur

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1000709 W pukul 16:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	121073544	121073544
Februari	0	113594496	113594496
Maret	0	146440416	146440416
April	0	148025664	148025664
Mei	0	177820240	177820240
Juni	0	160111680	160111680
Juli	0	174760320	174760320
Agustus	0	192077808	192077808
September	0	197511216	197511216
Oktober	0	196168896	196168896
November	0	148002048	148002048
Desember	0	127463688	127463688
Total	0	1903049984	1903049984
Per m ²	0	91931	91931

Alternatif 20: WWR 15% Geometri 1:3 Orientasi Tenggara

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 997150 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	120683672	120683672
Februari	0	112998848	112998848
Maret	0	145157024	145157024
April	0	144238944	144238944
Mei	0	172779296	172779296
Juni	0	154798816	154798816
Juli	0	168622224	168622224
Agustus	0	187248032	187248032
September	0	195023632	195023632
Oktober	0	194402128	194402128
November	0	146985776	146985776
Desember	0	126757552	126757552
Total	0	1869695872	1869695872
Per m ²	0	90320	90320

Alternatif 21: WWR 15% Geometri 1:3 Orientasi Selatan

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 950014 W pukul 16:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	120238200	120238200
Februari	0	110934672	110934672
Maret	0	139556544	139556544
April	0	140300816	140300816
Mei	0	172979744	172979744
Juni	0	156168704	156168704
Juli	0	169294400	169294400
Agustus	0	184611328	184611328
September	0	187819872	187819872
Oktober	0	187152048	187152048
November	0	144704400	144704400
Desember	0	126902600	126902600
Total	0	1840663296	1840663296
Per m ²	0	88918	88918

Alternatif 22: WWR 15% Geometri 1:3 Orientasi Barat Daya

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1041819 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	120715160	120715160
Februari	0	113524280	113524280
Maret	0	145703584	145703584
April	0	144233520	144233520
Mei	0	172181600	172181600
Juni	0	153658880	153658880
Juli	0	167282688	167282688
Agustus	0	186803200	186803200
September	0	195436608	195436608
Oktober	0	196137392	196137392
November	0	147022064	147022064
Desember	0	127661120	127661120
Total	0	1870360064	1870360064
Per m ²	0	90352	90352

Alternatif 23: WWR 15% Geometri 1:3 Orientasi Barat

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1087069 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	121530400	121530400
Februari	0	114235696	114235696
Maret	0	147461344	147461344
April	0	148389152	148389152
Mei	0	176645984	176645984
Juni	0	158689984	158689984
Juli	0	173904896	173904896
Agustus	0	192325040	192325040
September	0	198853456	198853456
Oktober	0	198103984	198103984
November	0	148912816	148912816
Desember	0	128566384	128566384
Total	0	1907619072	1907619072
Per m ²	0	92152	92152

Alternatif 24: WWR 15% Geometri 1:3 Orientasi Barat Laut

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1079808 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	120226760	120226760
Februari	0	113062336	113062336
Maret	0	146322256	146322256
April	0	146894016	146894016
Mei	0	175930656	175930656
Juni	0	158905840	158905840
Juli	0	173792480	173792480
Agustus	0	191011440	191011440
September	0	197270544	197270544
Oktober	0	195571632	195571632
November	0	146297344	146297344
Desember	0	126679784	126679784
Total	0	1891965056	1891965056
Per m ²	0	91396	91396

Alternatif 25: WWR 15% Geometri 1:4 Orientasi Utara

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 986037 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	121213432	121213432
Februari	0	112316528	112316528
Maret	0	142059840	142059840
April	0	145828944	145828944
Mei	0	182967568	182967568
Juni	0	168040064	168040064
Juli	0	182276800	182276800
Agustus	0	193585168	193585168
September	0	192420080	192420080
Oktober	0	190594928	190594928
November	0	145827664	145827664
Desember	0	128028976	128028976
Total	0	1905160064	1905160064
Per m ²	0	92037	92037

Alternatif 26: WWR 15% Geometri 1:4 Orientasi Timur Laut

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1032974 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	121569728	121569728
Februari	0	114684984	114684984
Maret	0	148840672	148840672
April	0	150401888	150401888
Mei	0	181857360	181857360
Juni	0	164205344	164205344
Juli	0	178606016	178606016
Agustus	0	195582336	195582336
September	0	201226544	201226544
Oktober	0	199024688	199024688
November	0	147869184	147869184
Desember	0	128278656	128278656
Total	0	1932147328	1932147328
Per m ²	0	93340	93340

Alternatif 27: WWR 15% Geometri 1:4 Orientasi Timur

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1034480 W pukul 16:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	123500040	123500040
Februari	0	116155104	116155104
Maret	0	150527456	150527456
April	0	152367488	152367488
Mei	0	182448912	182448912
Juni	0	164107744	164107744
Juli	0	179330016	179330016
Agustus	0	197578912	197578912
September	0	203637808	203637808
Oktober	0	202201760	202201760
November	0	152064080	152064080
Desember	0	130194536	130194536
Total	0	1954113792	1954113792
Per m ²	0	94402	94402

Alternatif 28: WWR 15% Geometri 1:4 Orientasi Tenggara

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1026699 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	122982400	122982400
Februari	0	115216672	115216672
Maret	0	148402656	148402656
April	0	147541104	147541104
Mei	0	176700928	176700928
Juni	0	158312400	158312400
Juli	0	172545616	172545616
Agustus	0	191777824	191777824
September	0	199923744	199923744
Oktober	0	199319856	199319856
November	0	150631696	150631696
Desember	0	129305984	129305984
Total	0	1912660736	1912660736
Per m ²	0	92399	92399

Alternatif 29: WWR 15% Geometri 1:4 Orientasi Selatan

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 968721 W pukul 16:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	122277336	122277336
Februari	0	112637952	112637952
Maret	0	141618192	141618192
April	0	142701024	142701024
Mei	0	176905920	176905920
Juni	0	159974816	159974816
Juli	0	173294528	173294528
Agustus	0	188476368	188476368
September	0	191170864	191170864
Oktober	0	190458784	190458784
November	0	147549920	147549920
Desember	0	129285264	129285264
Total	0	1876350848	1876350848
Per m ²	0	90645	90645

Alternatif 30: WWR 15% Geometri 1:4 Orientasi Barat Daya

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1076947 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	122886608	122886608
Februari	0	115756488	115756488
Maret	0	149048240	149048240
April	0	147754992	147754992
Mei	0	176450000	176450000
Juni	0	157481680	157481680
Juli	0	171475312	171475312
Agustus	0	191549520	191549520
September	0	200475728	200475728
Oktober	0	201275136	201275136
November	0	150406416	150406416
Desember	0	130237976	130237976
Total	0	1914798080	1914798080
Per m ²	0	92502	92502

Alternatif 31: WWR 15% Geometri 1:4 Orientasi Barat

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1135439 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	123930656	123930656
Februari	0	116832752	116832752
Maret	0	151723696	151723696
April	0	153033568	153033568
Mei	0	181604192	181604192
Juni	0	163144992	163144992
Juli	0	179075856	179075856
Agustus	0	198270464	198270464
September	0	205259408	205259408
Oktober	0	204399104	204399104
November	0	152950656	152950656
Desember	0	131342032	131342032
Total	0	1961567360	1961567360
Per m ²	0	94762	94762

Alternatif 32: WWR 15% Geometri 1:4 Orientasi Barat Laut

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1116944 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	122363592	122363592
Februari	0	115191072	115191072
Maret	0	149709664	149709664
April	0	150763472	150763472
Mei	0	180701840	180701840
Juni	0	163502208	163502208
Juli	0	178975296	178975296
Agustus	0	196365488	196365488
September	0	202535792	202535792
Oktober	0	200473968	200473968
November	0	149656912	149656912
Desember	0	129050184	129050184
Total	0	1939289600	1939289600
Per m ²	0	93685	93685

Alternatif 33: WWR 15% Geometri 1:5 Orientasi Utara

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1002392 W pukul 16:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	123051584	123051584
Februari	0	113954136	113954136
Maret	0	144181584	144181584
April	0	148588176	148588176
Mei	0	187519936	187519936
Juni	0	172660624	172660624
Juli	0	187178544	187178544
Agustus	0	197952416	197952416
September	0	195899984	195899984
Oktober	0	193878000	193878000
November	0	148441072	148441072
Desember	0	130164248	130164248
Total	0	1943470336	1943470336
Per m ²	0	93890	93890

Alternatif 34: WWR 15% Geometri 1:5 Orientasi Timur Laut

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1057023 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	123547912	123547912
Februari	0	116723656	116723656
Maret	0	151986960	151986960
April	0	153912288	153912288
Mei	0	186332992	186332992
Juni	0	168330000	168330000
Juli	0	183069296	183069296
Agustus	0	200348672	200348672
September	0	206042112	206042112
Oktober	0	203684848	203684848
November	0	150951552	150951552
Desember	0	130573232	130573232
Total	0	1975503488	1975503488
Per m ²	0	95438	95438

Alternatif 35: WWR 15% Geometri 1:5 Orientasi Timur

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1066415 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	125788904	125788904
Februari	0	118573432	118573432
Maret	0	154362160	154362160
April	0	156472224	156472224
Mei	0	186938192	186938192
Juni	0	168036608	168036608
Juli	0	183796032	183796032
Agustus	0	202842704	202842704
September	0	209397488	209397488
Oktober	0	207868016	207868016
November	0	155904176	155904176
Desember	0	132793056	132793056
Total	0	2002772992	2002772992
Per m ²	0	96755	96755

Alternatif 36: WWR 15% Geometri 1:5 Orientasi Tenggara

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1055101 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	125164392	125164392
Februari	0	117348296	117348296
Maret	0	151552960	151552960
April	0	150774016	150774016
Mei	0	180562032	180562032
Juni	0	161784784	161784784
Juli	0	176420240	176420240
Agustus	0	196204736	196204736
September	0	204685232	204685232
Oktober	0	204078288	204078288
November	0	154125872	154125872
Desember	0	131762736	131762736
Total	0	1954463488	1954463488
Per m ²	0	94421	94421

Alternatif 37: WWR 15% Geometri 1:5 Orientasi Selatan

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 987807 W pukul 16:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	124246896	124246896
Februari	0	114333304	114333304
Maret	0	143755136	143755136
April	0	145166384	145166384
Mei	0	180776128	180776128
Juni	0	163699936	163699936
Juli	0	177242224	177242224
Agustus	0	192342624	192342624
September	0	194606080	194606080
Oktober	0	193842240	193842240
November	0	150388208	150388208
Desember	0	131609512	131609512
Total	0	1912008576	1912008576
Per m ²	0	92370	92370

Alternatif 38: WWR 15% Geometri 1:5 Orientasi Barat Daya

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1110380 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	124968192	124968192
Februari	0	117920576	117920576
Maret	0	152287744	152287744
April	0	151159872	151159872
Mei	0	180574384	180574384
Juni	0	161181616	161181616
Juli	0	175534784	175534784
Agustus	0	196140256	196140256
September	0	205353408	205353408
Oktober	0	206238464	206238464
November	0	153699504	153699504
Desember	0	132740056	132740056
Total	0	1957798784	1957798784
Per m ²	0	94583	94583

Alternatif 39: WWR 15% Geometri 1:5 Orientasi Barat

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1179961 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	126205328	126205328
Februari	0	119296624	119296624
Maret	0	155709664	155709664
April	0	157387104	157387104
Mei	0	186336064	186336064
Juni	0	167412144	167412144
Juli	0	183998928	183998928
Agustus	0	203887776	203887776
September	0	211260752	211260752
Oktober	0	210300304	210300304
November	0	156788704	156788704
Desember	0	133985112	133985112
Total	0	2012568576	2012568576
Per m ²	0	97229	97229

Alternatif 40: WWR 15% Geometri 1:5 Orientasi Barat Laut

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1152504 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	124410000	124410000
Februari	0	117259408	117259408
Maret	0	152988416	152988416
April	0	154478704	154478704
Mei	0	185274832	185274832
Juni	0	167880560	167880560
Juli	0	183908512	183908512
Agustus	0	201495840	201495840
September	0	207614000	207614000
Oktober	0	205237312	205237312
November	0	152919712	152919712
Desember	0	131370320	131370320
Total	0	1984837632	1984837632
Per m ²	0	95889	95889

Alternatif 41: WWR 30% Geometri 1:1 Orientasi Utara

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1159524 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	127353896	127353896
Februari	0	120003472	120003472
Maret	0	154860240	154860240
April	0	159572448	159572448
Mei	0	195283088	195283088
Juni	0	179667792	179667792
Juli	0	196747776	196747776
Agustus	0	209905440	209905440
September	0	209771872	209771872
Oktober	0	207537888	207537888
November	0	156148352	156148352
Desember	0	135273568	135273568
Total	0	2052125824	2052125824
Per m ²	0	99137	99137

Alternatif 42: WWR 30% Geometri 1:1 Orientasi Timur Laut

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1169364 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	126463032	126463032
Februari	0	120280240	120280240
Maret	0	157780656	157780656
April	0	160946160	160946160
Mei	0	193773216	193773216
Juni	0	177139392	177139392
Juli	0	193873104	193873104
Agustus	0	209690544	209690544
September	0	213433152	213433152
Oktober	0	209660880	209660880
November	0	155006224	155006224
Desember	0	133686776	133686776
Total	0	2051733248	2051733248
Per m ²	0	99118	99118

Alternatif 43: WWR 30% Geometri 1:1 Orientasi Timur

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1058030 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	127212264	127212264
Februari	0	119450936	119450936
Maret	0	153662656	153662656
April	0	158219840	158219840
Mei	0	194645200	194645200
Juni	0	178664448	178664448
Juli	0	194871008	194871008
Agustus	0	208055376	208055376
September	0	207990448	207990448
Oktober	0	205491104	205491104
November	0	155748848	155748848
Desember	0	134489184	134489184
Total	0	2038501248	2038501248
Per m ²	0	98478	98478

Alternatif 44: WWR 30% Geometri 1:1 Orientasi Tenggara

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1094754 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	127367440	127367440
Februari	0	120558128	120558128
Maret	0	156602176	156602176
April	0	157284336	157284336
Mei	0	188721280	188721280
Juni	0	170658784	170658784
Juli	0	186135856	186135856
Agustus	0	204415968	204415968
September	0	210798800	210798800
Oktober	0	209117888	209117888
November	0	156539312	156539312
Desember	0	134398240	134398240
Total	0	2022598272	2022598272
Per m ²	0	97710	97710

Alternatif 45: WWR 30% Geometri 1:1 Orientasi Selatan

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1058782 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	128316800	128316800
Februari	0	119901104	119901104
Maret	0	153497936	153497936
April	0	155400864	155400864
Mei	0	188719984	188719984
Juni	0	170823824	170823824
Juli	0	186338160	186338160
Agustus	0	203380656	203380656
September	0	207152256	207152256
Oktober	0	205853968	205853968
November	0	157582704	157582704
Desember	0	135934592	135934592
Total	0	2012902784	2012902784
Per m ²	0	97242	97242

Alternatif 46: WWR 30% Geometri 1:1 Orientasi Barat Daya

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1157327 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	128456456	128456456
Februari	0	121562936	121562936
Maret	0	157099024	157099024
April	0	155539936	155539936
Mei	0	184564032	184564032
Juni	0	165534336	165534336
Juli	0	180924320	180924320
Agustus	0	201685520	201685520
September	0	210699344	210699344
Oktober	0	211497120	211497120
November	0	158687440	158687440
Desember	0	136182128	136182128
Total	0	2012432640	2012432640
Per m ²	0	97219	97219

Alternatif 47: WWR 30% Geometri 1:1 Orientasi Barat

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1160147 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	128467176	128467176
Februari	0	120471496	120471496
Maret	0	154746480	154746480
April	0	156775744	156775744
Mei	0	189349120	189349120
Juni	0	171809952	171809952
Juli	0	188204512	188204512
Agustus	0	205236160	205236160
September	0	208996608	208996608
Oktober	0	207973808	207973808
November	0	158006032	158006032
Desember	0	136716464	136716464
Total	0	2026753536	2026753536
Per m ²	0	97911	97911

Alternatif 48: WWR 30% Geometri 1:1 Orientasi Barat Laut

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1232018 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	127557328	127557328
Februari	0	121285776	121285776
Maret	0	158277728	158277728
April	0	159196272	159196272
Mei	0	189605248	189605248
Juni	0	172010560	172010560
Juli	0	188661760	188661760
Agustus	0	206958240	206958240
September	0	213329616	213329616
Oktober	0	212046960	212046960
November	0	157161040	157161040
Desember	0	135484880	135484880
Total	0	2041575552	2041575552
Per m ²	0	98627	98627

Alternatif 49: WWR 30% Geometri 1:2 Orientasi Utara

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1118776 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	128641352	128641352
Februari	0	120447408	120447408
Maret	0	154214800	154214800
April	0	160248432	160248432
Mei	0	200165920	200165920
Juni	0	185670224	185670224
Juli	0	202500192	202500192
Agustus	0	212805280	212805280
September	0	209552624	209552624
Oktober	0	206900992	206900992
November	0	156898688	156898688
Desember	0	136632992	136632992
Total	0	2074678784	2074678784
Per m ²	0	100228	100228

Alternatif 50: WWR 30% Geometri 1:2 Orientasi Timur Laut

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1169112 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	128509112	128509112
Februari	0	122378816	122378816
Maret	0	160741712	160741712
April	0	164193136	164193136
Mei	0	198195760	198195760
Juni	0	181025312	181025312
Juli	0	197754128	197754128
Agustus	0	213880832	213880832
September	0	217711008	217711008
Oktober	0	213986384	213986384
November	0	157825648	157825648
Desember	0	136067232	136067232
Total	0	2092269056	2092269056
Per m ²	0	101078	101078

Alternatif 51: WWR 30% Geometri 1:2 Orientasi Timur

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1118098 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	130340752	130340752
Februari	0	123121344	123121344
Maret	0	160054368	160054368
April	0	164216992	164216992
Mei	0	198788864	198788864
Juni	0	181263072	181263072
Juli	0	198366704	198366704
Agustus	0	214406016	214406016
September	0	216828272	216828272
Oktober	0	214354832	214354832
November	0	161313904	161313904
Desember	0	137873024	137873024
Total	0	2100928256	2100928256
Per m ²	0	101496	101496

Alternatif 52: WWR 30% Geometri 1:2 Orientasi Tenggara

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1126807 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	130052992	130052992
Februari	0	122936296	122936296
Maret	0	159763968	159763968
April	0	159943184	159943184
Mei	0	191321200	191321200
Juni	0	172802384	172802384
Juli	0	188734592	188734592
Agustus	0	208046416	208046416
September	0	215247392	215247392
Oktober	0	213904016	213904016
November	0	160682128	160682128
Desember	0	137151056	137151056
Total	0	2060585728	2060585728
Per m ²	0	99547	99547

Alternatif 53: WWR 30% Geometri 1:2 Orientasi Selatan

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1048146 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	130091880	130091880
Februari	0	120678472	120678472
Maret	0	153151344	153151344
April	0	155329856	155329856
Mei	0	191355040	191355040
Juni	0	173893072	173893072
Juli	0	189122112	189122112
Agustus	0	204908912	204908912
September	0	207137312	207137312
Oktober	0	205974112	205974112
November	0	159192880	159192880
Desember	0	138106832	138106832
Total	0	2028941824	2028941824
Per m ²	0	98018	98018

Alternatif 54: WWR 30% Geometri 1:2 Orientasi Barat Daya

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1204957 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	130681888	130681888
Februari	0	123994600	123994600
Maret	0	160618032	160618032
April	0	159150048	159150048
Mei	0	188762624	188762624
Juni	0	169225152	169225152
Juli	0	184932512	184932512
Agustus	0	206308800	206308800
September	0	215715920	215715920
Oktober	0	216970816	216970816
November	0	161930128	161930128
Desember	0	139076208	139076208
Total	0	2057366784	2057366784
Per m ²	0	99392	99392

Alternatif 55: WWR 30% Geometri 1:2 Orientasi Barat

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1262049 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	131327904	131327904
Februari	0	124243312	124243312
Maret	0	161696688	161696688
April	0	164190736	164190736
Mei	0	195524736	195524736
Juni	0	177159232	177159232
Juli	0	195014336	195014336
Agustus	0	213765936	213765936
September	0	218841472	218841472
Oktober	0	217586112	217586112
November	0	163190992	163190992
Desember	0	139976256	139976256
Total	0	2102517504	2102517504
Per m ²	0	101573	101573

Alternatif 56: WWR 30% Geometri 1:2 Orientasi Barat Laut

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1276609 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	129556752	129556752
Februari	0	123264384	123264384
Maret	0	161787536	161787536
April	0	163888560	163888560
Mei	0	195526656	195526656
Juni	0	178353456	178353456
Juli	0	195998432	195998432
Agustus	0	213587872	213587872
September	0	218910320	218910320
Oktober	0	216371104	216371104
November	0	160054192	160054192
Desember	0	137415936	137415936
Total	0	2094715136	2094715136
Per m ²	0	101196	101196

Alternatif 57: WWR 30% Geometri 1:3 Orientasi Utara

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1121645 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	131195616	131195616
Februari	0	122512552	122512552
Maret	0	156495904	156495904
April	0	163816944	163816944
Mei	0	207317808	207317808
Juni	0	193408512	193408512
Juli	0	210530912	210530912
Agustus	0	219047760	219047760
September	0	213539872	213539872
Oktober	0	210477712	210477712
November	0	160163616	160163616
Desember	0	139538832	139538832
Total	0	2128045952	2128045952
Per m ²	0	102800	102800

Alternatif 58: WWR 30% Geometri 1:3 Orientasi Timur Laut

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1197910 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	131495432	131495432
Februari	0	125525872	125525872
Maret	0	165457328	165457328
April	0	169453808	169453808
Mei	0	204967792	204967792
Juni	0	187274704	187274704
Juli	0	204435056	204435056
Agustus	0	220917232	220917232
September	0	224735328	224735328
Oktober	0	220814992	220814992
November	0	162327312	162327312
Desember	0	139533904	139533904
Total	0	2156938752	2156938752
Per m ²	0	104196	104196

Alternatif 59: WWR 30% Geometri 1:3 Orientasi Timur

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1178884 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	134043256	134043256
Februari	0	127222576	127222576
Maret	0	166713360	166713360
April	0	171077360	171077360
Mei	0	205426112	205426112
Juni	0	186786832	186786832
Juli	0	204861456	204861456
Agustus	0	222730240	222730240
September	0	226431648	226431648
Oktober	0	223817664	223817664
November	0	167585888	167585888
Desember	0	142001520	142001520
Total	0	2178697984	2178697984
Per m ²	0	105247	105247

Alternatif 60: WWR 30% Geometri 1:3 Orientasi Tenggara

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1171905 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	133483136	133483136
Februari	0	126279712	126279712
Maret	0	164543120	164543120
April	0	164629792	164629792
Mei	0	196659600	196659600
Juni	0	177600736	177600736
Juli	0	194182112	194182112
Agustus	0	214440944	214440944
September	0	222239216	222239216
Oktober	0	220992784	220992784
November	0	166101168	166101168
Desember	0	140915440	140915440
Total	0	2122067840	2122067840
Per m ²	0	102512	102512

Alternatif 61: WWR 30% Geometri 1:3 Orientasi Selatan

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1064406 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	132999368	132999368
Februari	0	122975088	122975088
Maret	0	155546144	155546144
April	0	158192736	158192736
Mei	0	196719696	196719696
Juni	0	179286384	179286384
Juli	0	194704192	194704192
Agustus	0	209921984	209921984
September	0	211105568	211105568
Oktober	0	209937680	209937680
November	0	163075072	163075072
Desember	0	141577376	141577376
Total	0	2076041344	2076041344
Per m ²	0	100288	100288

Alternatif 62: WWR 30% Geometri 1:3 Orientasi Barat Daya

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1263402 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	133893000	133893000
Februari	0	127436144	127436144
Maret	0	165643952	165643952
April	0	164346960	164346960
Mei	0	194887728	194887728
Juni	0	174717344	174717344
Juli	0	190987248	190987248
Agustus	0	213182272	213182272
September	0	223058656	223058656
Oktober	0	224628240	224628240
November	0	166920064	166920064
Desember	0	143028928	143028928
Total	0	2122730496	2122730496
Per m ²	0	102544	102544

Alternatif 63: WWR 30% Geometri 1:3 Orientasi Barat

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1355034 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	134940448	134940448
Februari	0	128465104	128465104
Maret	0	168766768	168766768
April	0	171867632	171867632
Mei	0	203159792	203159792
Juni	0	184049728	184049728
Juli	0	203238048	203238048
Agustus	0	223305792	223305792
September	0	229144224	229144224
Oktober	0	227662512	227662512
November	0	169356496	169356496
Desember	0	144169152	144169152
Total	0	2188125696	2188125696
Per m ²	0	105703	105703

Alternatif 64: WWR 30% Geometri 1:3 Orientasi Barat Laut

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1337310 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	132574568	132574568
Februari	0	126386440	126386440
Maret	0	166882096	166882096
April	0	169981056	169981056
Mei	0	203018000	203018000
Juni	0	185885088	185885088
Juli	0	204591056	204591056
Agustus	0	222024224	222024224
September	0	226759472	226759472
Oktober	0	223334736	223334736
November	0	164725536	164725536
Desember	0	140718400	140718400
Total	0	2166880512	2166880512
Per m ²	0	104676	104676

Alternatif 65: WWR 30% Geometri 1:4 Orientasi Utara

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1152752 W pukul 14:00 tanggal 31 Juli

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	133955792	133955792
Februari	0	124885640	124885640
Maret	0	159389184	159389184
April	0	167897008	167897008
Mei	0	214539504	214539504
Juni	0	201031120	201031120
Juli	0	218568464	218568464
Agustus	0	225705104	225705104
September	0	218332000	218332000
Oktober	0	214898864	214898864
November	0	163856736	163856736
Desember	0	142674016	142674016
Total	0	2185733376	2185733376
Per m ²	0	105591	105591

Alternatif 66: WWR 30% Geometri 1:4 Orientasi Timur Laut

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1231848 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	134565840	134565840
Februari	0	128728944	128728944
Maret	0	170305712	170305712
April	0	174867136	174867136
Mei	0	211852048	211852048
Juni	0	193689888	193689888
Juli	0	211357488	211357488
Agustus	0	228177008	228177008
September	0	231951552	231951552
Oktober	0	227788208	227788208
November	0	166953824	166953824
Desember	0	143078256	143078256
Total	0	2223315712	2223315712
Per m ²	0	107407	107407

Alternatif 67: WWR 30% Geometri 1:4 Orientasi Timur

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1234967 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	137699280	137699280
Februari	0	131118880	131118880
Maret	0	172961728	172961728
April	0	177651968	177651968
Mei	0	212225808	212225808
Juni	0	192671872	192671872
Juli	0	211655488	211655488
Agustus	0	230937040	230937040
September	0	235510272	235510272
Oktober	0	232726848	232726848
November	0	173593696	173593696
Desember	0	146065920	146065920
Total	0	2254818816	2254818816
Per m ²	0	108928	108928

Alternatif 68: WWR 30% Geometri 1:4 Orientasi Tenggara

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1216714 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	136922368	136922368
Februari	0	129616552	129616552
Maret	0	169403168	169403168
April	0	169515024	169515024
Mei	0	202325216	202325216
Juni	0	182742448	182742448
Juli	0	199973072	199973072
Agustus	0	221087008	221087008
September	0	229364688	229364688
Oktober	0	228150544	228150544
November	0	171465856	171465856
Desember	0	144678144	144678144
Total	0	2185244160	2185244160
Per m ²	0	105567	105567

Alternatif 69: WWR 30% Geometri 1:4 Orientasi Selatan

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1085990 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	136060112	136060112
Februari	0	125502152	125502152
Maret	0	158493216	158493216
April	0	161627984	161627984
Mei	0	202402784	202402784
Juni	0	184891360	184891360
Juli	0	200598736	200598736
Agustus	0	215475424	215475424
September	0	215819232	215819232
Oktober	0	214621632	214621632
November	0	167280608	167280608
Desember	0	145151520	145151520
Total	0	2127924992	2127924992
Per m ²	0	102798	102798

Alternatif 70: WWR 30% Geometri 1:4 Orientasi Barat Daya

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1319936 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	137183040	137183040
Februari	0	130890488	130890488
Maret	0	170716368	170716368
April	0	169584496	169584496
Mei	0	201060352	201060352
Juni	0	180277376	180277376
Juli	0	197127536	197127536
Agustus	0	220130928	220130928
September	0	230457072	230457072
Oktober	0	232281168	232281168
November	0	171995904	171995904
Desember	0	146973936	146973936
Total	0	2188678656	2188678656
Per m ²	0	105733	105733

Alternatif 71: WWR 30% Geometri 1:4 Orientasi Barat

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1438267 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	138537376	138537376
Februari	0	132497968	132497968
Maret	0	175359920	175359920
April	0	179043856	179043856
Mei	0	210612720	210612720
Juni	0	190834608	190834608
Juli	0	211223888	211223888
Agustus	0	232393088	232393088
September	0	238789584	238789584
Oktober	0	237102880	237102880
November	0	175328368	175328368
Desember	0	148318960	148318960
Total	0	2270043136	2270043136
Per m ²	0	109664	109664

Alternatif 72: WWR 30% Geometri 1:4 Orientasi Barat Laut

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1397272 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	135692416	135692416
Februari	0	129593448	129593448
Maret	0	172030512	172030512
April	0	175994544	175994544
Mei	0	210372448	210372448
Juni	0	193178416	193178416
Juli	0	212862496	212862496
Agustus	0	230309008	230309008
September	0	234610160	234610160
Oktober	0	230462000	230462000
November	0	169521824	169521824
Desember	0	144152048	144152048
Total	0	2238779136	2238779136
Per m ²	0	108154	108154

Alternatif 73: WWR 30% Geometri 1:5 Orientasi Utara

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1282893 W pukul 14:00 tanggal 31 Juli

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	140669824	140669824
Februari	0	131216672	131216672
Maret	0	167363584	167363584
April	0	180916000	180916000
Mei	0	234445360	234445360
Juni	0	224128672	224128672
Juli	0	243463728	243463728
Agustus	0	244166224	244166224
September	0	229462496	229462496
Oktober	0	224845216	224845216
November	0	173266144	173266144
Desember	0	150559840	150559840
Total	0	2344503552	2344503552
Per m ²	0	113265	113265

Alternatif 74: WWR 30% Geometri 1:5 Orientasi Timur Laut

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1377531 W pukul 10:00 tanggal 31 Agustus

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	141800112	141800112
Februari	0	136969360	136969360
Maret	0	183179872	183179872
April	0	190991600	190991600
Mei	0	230445856	230445856
Juni	0	213254512	213254512
Juli	0	232811504	232811504
Agustus	0	247699568	247699568
September	0	249017856	249017856
Oktober	0	243581840	243581840
November	0	178145840	178145840
Desember	0	151490096	151490096
Total	0	2399387904	2399387904
Per m ²	0	115916	115916

Alternatif 75: WWR 30% Geometri 1:5 Orientasi Timur

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1385008 W pukul 10:00 tanggal 31 Agustus

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	146382096	146382096
Februari	0	140743728	140743728
Maret	0	187918944	187918944
April	0	195517776	195517776
Mei	0	230573104	230573104
Juni	0	211055120	211055120
Juli	0	232676672	232676672
Agustus	0	251928448	251928448
September	0	255257088	255257088
Oktober	0	251748896	251748896
November	0	187995680	187995680
Desember	0	155862176	155862176
Total	0	2447660032	2447660032
Per m ²	0	118248	118248

Alternatif 76: WWR 30% Geometri 1:5 Orientasi Tenggara

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1323693 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	145256544	145256544
Februari	0	138306848	138306848
Maret	0	181993872	181993872
April	0	183327152	183327152
Mei	0	216543088	216543088
Juni	0	197359296	197359296
Juli	0	216427360	216427360
Agustus	0	237612736	237612736
September	0	245448176	245448176
Oktober	0	244277008	244277008
November	0	184779632	184779632
Desember	0	153841680	153841680
Total	0	2345173248	2345173248
Per m ²	0	113297	113297

Alternatif 77: WWR 30% Geometri 1:5 Orientasi Selatan

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1127098 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	143867280	143867280
Februari	0	132269088	132269088
Maret	0	166229216	166229216
April	0	171775360	171775360
Mei	0	216472224	216472224
Juni	0	200254176	200254176
Juli	0	217016176	217016176
Agustus	0	229220464	229220464
September	0	225976176	225976176
Oktober	0	224850144	224850144
November	0	178539728	178539728
Desember	0	154414112	154414112
Total	0	2260884224	2260884224
Per m ²	0	109225	109225

Alternatif 78: WWR 30% Geometri 1:5 Orientasi Barat Daya

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1487048 W pukul 15:00 tanggal 11 Oktober

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	145510656	145510656
Februari	0	140098976	140098976
Maret	0	183878912	183878912
April	0	183566800	183566800
Mei	0	215048960	215048960
Juni	0	194159728	194159728
Juli	0	212673232	212673232
Agustus	0	236393744	236393744
September	0	247066640	247066640
Oktober	0	250227152	250227152
November	0	185335328	185335328
Desember	0	157166384	157166384
Total	0	2351126528	2351126528
Per m ²	0	113585	113585

Alternatif 79: WWR 30% Geometri 1:5 Orientasi Barat

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1657260 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	147392096	147392096
Februari	0	142645968	142645968
Maret	0	191354048	191354048
April	0	197813568	197813568
Mei	0	228905040	228905040
Juni	0	209341552	209341552
Juli	0	233092736	233092736
Agustus	0	254571872	254571872
September	0	260030672	260030672
Oktober	0	257972464	257972464
November	0	190108832	190108832
Desember	0	158893728	158893728
Total	0	2472122880	2472122880
Per m ²	0	119430	119430

Alternatif 80: WWR 30% Geometri 1:5 Orientasi Barat Laut

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1578622 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	143189136	143189136
Februari	0	138050704	138050704
Maret	0	185696768	185696768
April	0	193069744	193069744
Mei	0	229021072	229021072
Juni	0	213533136	213533136
Juli	0	236217392	236217392
Agustus	0	251552928	251552928
September	0	253087472	253087472
Oktober	0	247155984	247155984
November	0	181374976	181374976
Desember	0	152686080	152686080
Total	0	2424635392	2424635392
Per m ²	0	117136	117136

Alternatif 81: WWR 45% Geometri 1:1 Orientasi Utara

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1437932 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	143400448	143400448
Februari	0	136961968	136961968
Maret	0	179544288	179544288
April	0	191057440	191057440
Mei	0	234130400	234130400
Juni	0	220973040	220973040
Juli	0	243299328	243299328
Agustus	0	251555216	251555216
September	0	244033136	244033136
Oktober	0	240023936	240023936
November	0	180273104	180273104
Desember	0	154052080	154052080
Total	0	2419304448	2419304448
Per m ²	0	116875	116875

Alternatif 82: WWR 45% Geometri 1:1 Orientasi Timur Laut

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1456868 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	141718256	141718256
Februari	0	137337008	137337008
Maret	0	184647648	184647648
April	0	193580096	193580096
Mei	0	231616096	231616096
Juni	0	216751328	216751328
Juli	0	238414848	238414848
Agustus	0	251270480	251270480
September	0	250344336	250344336
Oktober	0	243289568	243289568
November	0	178000224	178000224
Desember	0	151050816	151050816
Total	0	2418020608	2418020608
Per m ²	0	116813	116813

Alternatif 83: WWR 45% Geometri 1:1 Orientasi Timur

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1306810 W pukul 10:00 tanggal 31 Agustus

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	143162784	143162784
Februari	0	135886832	135886832
Maret	0	177218144	177218144
April	0	188425584	188425584
Mei	0	232905440	232905440
Juni	0	219017360	219017360
Juli	0	239638432	239638432
Agustus	0	247947664	247947664
September	0	240551120	240551120
Oktober	0	236061376	236061376
November	0	179616032	179616032
Desember	0	152592752	152592752
Total	0	2393023232	2393023232
Per m ²	0	115605	115605

Alternatif 84: WWR 45% Geometri 1:1 Orientasi Tenggara

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1310378 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	143548672	143548672
Februari	0	137918544	137918544
Maret	0	182362272	182362272
April	0	186355088	186355088
Mei	0	221584112	221584112
Juni	0	203859360	203859360
Juli	0	223063872	223063872
Agustus	0	240829312	240829312
September	0	245180992	245180992
Oktober	0	242308800	242308800
November	0	181151792	181151792
Desember	0	152518000	152518000
Total	0	2360680704	2360680704
Per m ²	0	114043	114043

Alternatif 85: WWR 45% Geometri 1:1 Orientasi Selatan

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1258957 W pukul 10:00 tanggal 31 Agustus

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	145367424	145367424
Februari	0	136791664	136791664
Maret	0	176911296	176911296
April	0	182812864	182812864
Mei	0	221080848	221080848
Juni	0	203382768	203382768
Juli	0	222631984	222631984
Agustus	0	238627568	238627568
September	0	238889376	238889376
Oktober	0	236851072	236851072
November	0	183296832	183296832
Desember	0	155471424	155471424
Total	0	2342115072	2342115072
Per m ²	0	113146	113146

Alternatif 86: WWR 45% Geometri 1:1 Orientasi Barat Daya

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1432981 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	145678576	145678576
Februari	0	139887776	139887776
Maret	0	183279568	183279568
April	0	182808688	182808688
Mei	0	213242896	213242896
Juni	0	193605920	193605920
Juli	0	212608416	212608416
Agustus	0	235314784	235314784
September	0	244893760	244893760
Oktober	0	246952448	246952448
November	0	185326608	185326608
Desember	0	156036496	156036496
Total	0	2339635968	2339635968
Per m ²	0	113026	113026

Alternatif 87: WWR 45% Geometri 1:1 Orientasi Barat

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1439018 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	145600112	145600112
Februari	0	137886800	137886800
Maret	0	179268816	179268816
April	0	185459440	185459440
Mei	0	222303408	222303408
Juni	0	205325888	205325888
Juli	0	226288832	226288832
Agustus	0	242240480	242240480
September	0	242414896	242414896
Oktober	0	240861904	240861904
November	0	183968944	183968944
Desember	0	156934688	156934688
Total	0	2368554240	2368554240
Per m ²	0	114423	114423

Alternatif 88: WWR 45% Geometri 1:1 Orientasi Barat Laut

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1579524 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	143860032	143860032
Februari	0	139317984	139317984
Maret	0	185570960	185570960
April	0	190038400	190038400
Mei	0	223268160	223268160
Juni	0	206491392	206491392
Juli	0	227969328	227969328
Agustus	0	245756592	245756592
September	0	250053104	250053104
Oktober	0	247933312	247933312
November	0	182194640	182194640
Desember	0	154556992	154556992
Total	0	2397010688	2397010688
Per m ²	0	115798	115798

Alternatif 89: WWR 45% Geometri 1:2 Orientasi Utara

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1359951 W pukul 15:00 tanggal 25 Mei

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	144845344	144845344
Februari	0	137011488	137011488
Maret	0	177423104	177423104
April	0	191453344	191453344
Mei	0	241855440	241855440
Juni	0	231023008	231023008
Juli	0	252791312	252791312
Agustus	0	255488160	255488160
September	0	242187040	242187040
Oktober	0	237397392	237397392
November	0	180602976	180602976
Desember	0	155560592	155560592
Total	0	2447639296	2447639296
Per m ²	0	118246	118246

Alternatif 90: WWR 45% Geometri 1:2 Orientasi Timur Laut

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1444282 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	144604160	144604160
Februari	0	140422560	140422560
Maret	0	188912192	188912192
April	0	198278464	198278464
Mei	0	238039440	238039440
Juni	0	222405456	222405456
Juli	0	243907216	243907216
Agustus	0	257089360	257089360
September	0	256241376	256241376
Oktober	0	249357168	249357168
November	0	182071520	182071520
Desember	0	154498320	154498320
Total	0	2475827200	2475827200
Per m ²	0	119607	119607

Alternatif 91: WWR 45% Geometri 1:2 Orientasi Timur

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1420958 W pukul 10:00 tanggal 31 Agustus

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	147919168	147919168
Februari	0	141767136	141767136
Maret	0	187611376	187611376
April	0	197954240	197954240
Mei	0	238623584	238623584
Juni	0	222138368	222138368
Juli	0	244242176	244242176
Agustus	0	257546496	257546496
September	0	254432128	254432128
Oktober	0	250012320	250012320
November	0	188367728	188367728
Desember	0	157722416	157722416
Total	0	2488336896	2488336896
Per m ²	0	120212	120212

Alternatif 92: WWR 45% Geometri 1:2 Orientasi Tenggara

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1359988 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	147518960	147518960
Februari	0	141492384	141492384
Maret	0	187006688	187006688
April	0	189991344	189991344
Mei	0	224652816	224652816
Juni	0	206331424	206331424
Juli	0	226227216	226227216
Agustus	0	245686976	245686976
September	0	251388848	251388848
Oktober	0	249201824	249201824
November	0	187439136	187439136
Desember	0	156544544	156544544
Total	0	2413481984	2413481984
Per m ²	0	116596	116596

Alternatif 93: WWR 45% Geometri 1:2 Orientasi Selatan

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1211600 W pukul 10:00 tanggal 31 Agustus

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	147787088	147787088
Februari	0	137553344	137553344
Maret	0	175342336	175342336
April	0	181664880	181664880
Mei	0	224273280	224273280
Juni	0	207536640	207536640
Juli	0	226162400	226162400
Agustus	0	239767888	239767888
September	0	237392960	237392960
Oktober	0	235718736	235718736
November	0	185333856	185333856
Desember	0	158595712	158595712
Total	0	2357129216	2357129216
Per m ²	0	113873	113873

Alternatif 94: WWR 45% Geometri 1:2 Orientasi Barat Daya

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1514155 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	148908320	148908320
Februari	0	143629680	143629680
Maret	0	188594480	188594480
April	0	188166816	188166816
Mei	0	219165952	219165952
Juni	0	198806448	198806448
Juli	0	218294576	218294576
Agustus	0	241919072	241919072
September	0	252190288	252190288
Oktober	0	255230720	255230720
November	0	190211760	190211760
Desember	0	160503680	160503680
Total	0	2405621760	2405621760
Per m ²	0	116216	116216

Alternatif 95: WWR 45% Geometri 1:2 Orientasi Barat

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1626903 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	149815424	149815424
Februari	0	143944848	143944848
Maret	0	190721408	190721408
April	0	197751776	197751776
Mei	0	232019440	232019440
Juni	0	213862960	213862960
Juli	0	237417760	237417760
Agustus	0	256091840	256091840
September	0	258243008	258243008
Oktober	0	256236400	256236400
November	0	191912656	191912656
Desember	0	161818208	161818208
Total	0	2489835520	2489835520
Per m ²	0	120284	120284

Alternatif 96: WWR 45% Geometri 1:2 Orientasi Barat Laut

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1653871 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	146454720	146454720
Februari	0	142074160	142074160
Maret	0	190890064	190890064
April	0	197719680	197719680
Mei	0	232944592	232944592
Juni	0	217320480	217320480
Juli	0	240570480	240570480
Agustus	0	256564736	256564736
September	0	258501328	258501328
Oktober	0	253880688	253880688
November	0	185976624	185976624
Desember	0	156972496	156972496
Total	0	2479870208	2479870208
Per m ²	0	119803	119803

Alternatif 97: WWR 45% Geometri 1:3 Orientasi Utara

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1421199 W pukul 14:00 tanggal 31 Juli

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	148478800	148478800
Februari	0	139819200	139819200
Maret	0	180167376	180167376
April	0	196643136	196643136
Mei	0	253009920	253009920
Juni	0	243656768	243656768
Juli	0	265835664	265835664
Agustus	0	264750096	264750096
September	0	247093360	247093360
Oktober	0	241574448	241574448
November	0	184989264	184989264
Desember	0	159688608	159688608
Total	0	2525706496	2525706496
Per m ²	0	122010	122010

Alternatif 98: WWR 45% Geometri 1:3 Orientasi Timur Laut

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1513453 W pukul 10:00 tanggal 31 Agustus

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	149048432	149048432
Februari	0	145157360	145157360
Maret	0	195988336	195988336
April	0	206318592	206318592
Mei	0	248222784	248222784
Juni	0	232015696	232015696
Juli	0	254137984	254137984
Agustus	0	267512752	267512752
September	0	266386656	266386656
Oktober	0	259201088	259201088
November	0	188687744	188687744
Desember	0	159684944	159684944
Total	0	2572362496	2572362496
Per m ²	0	124264	124264

Alternatif 99: WWR 45% Geometri 1:3 Orientasi Timur

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1530925 W pukul 10:00 tanggal 31 Agustus

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	153639568	153639568
Februari	0	148189024	148189024
Maret	0	198127792	198127792
April	0	208766784	208766784
Mei	0	248437088	248437088
Juni	0	230267552	230267552
Juli	0	253963344	253963344
Agustus	0	270190368	270190368
September	0	269077024	269077024
Oktober	0	264434944	264434944
November	0	198005200	198005200
Desember	0	164040080	164040080
Total	0	2607138816	2607138816
Per m ²	0	125944	125944

Alternatif 100: WWR 45% Geometri 1:3 Orientasi Tenggara

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1428203 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	152764064	152764064
Februari	0	146568384	146568384
Maret	0	194168560	194168560
April	0	196963872	196963872
Mei	0	232167840	232167840
Juni	0	213221264	213221264
Juli	0	234137408	234137408
Agustus	0	254933120	254933120
September	0	261448848	261448848
Oktober	0	259507904	259507904
November	0	195623376	195623376
Desember	0	161991792	161991792
Total	0	2503496448	2503496448
Per m ²	0	120937	120937

Alternatif 101: WWR 45% Geometri 1:3 Orientasi Selatan

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1217486 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	152151856	152151856
Februari	0	140777840	140777840
Maret	0	178313088	178313088
April	0	185418128	185418128
Mei	0	231843792	231843792
Juni	0	215469504	215469504
Juli	0	234284672	234284672
Agustus	0	246547472	246547472
September	0	242233248	242233248
Oktober	0	240657952	240657952
November	0	190965536	190965536
Desember	0	163821360	163821360
Total	0	2422484224	2422484224
Per m ²	0	117024	117024

Alternatif 102: WWR 45% Geometri 1:3 Orientasi Barat Daya

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1624682 W pukul 15:00 tanggal 11 Oktober

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	153789712	153789712
Februari	0	148924096	148924096
Maret	0	196116096	196116096
April	0	196031024	196031024
Mei	0	228019952	228019952
Juni	0	206853936	206853936
Juli	0	227217792	227217792
Agustus	0	251966160	251966160
September	0	262921872	262921872
Oktober	0	266678832	266678832
November	0	197744240	197744240
Desember	0	166584624	166584624
Total	0	2502848256	2502848256
Per m ²	0	120906	120906

Alternatif 103: WWR 45% Geometri 1:3 Orientasi Barat

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1789838 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	155313568	155313568
Februari	0	150596976	150596976
Maret	0	201892384	201892384
April	0	210142800	210142800
Mei	0	243776976	243776976
Juni	0	224673472	224673472
Juli	0	250547616	250547616
Agustus	0	271113632	271113632
September	0	274235552	274235552
Oktober	0	271829088	271829088
November	0	201301776	201301776
Desember	0	168212544	168212544
Total	0	2623636224	2623636224
Per m ²	0	126741	126741

Alternatif 104: WWR 45% Geometri 1:3 Orientasi Barat Laut

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1752750 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	150837808	150837808
Februari	0	146719024	146719024
Maret	0	198534160	198534160
April	0	207453712	207453712
Mei	0	244739760	244739760
Juni	0	229650848	229650848
Juli	0	254703344	254703344
Agustus	0	269855520	269855520
September	0	270247968	270247968
Oktober	0	263910944	263910944
November	0	192646384	192646384
Desember	0	161688784	161688784
Total	0	2590988288	2590988288
Per m ²	0	125164	125164

Alternatif 105: WWR 45% Geometri 1:4 Orientasi Utara

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1485928 W pukul 14:00 tanggal 31 Juli

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	152382224	152382224
Februari	0	143150528	143150528
Maret	0	183848704	183848704
April	0	202693936	202693936
Mei	0	264207648	264207648
Juni	0	256012096	256012096
Juli	0	278803136	278803136
Agustus	0	274686016	274686016
September	0	253381216	253381216
Oktober	0	247200080	247200080
November	0	190097712	190097712
Desember	0	164200640	164200640
Total	0	2610663936	2610663936
Per m ²	0	126119	126119

Alternatif 106: WWR 45% Geometri 1:4 Orientasi Timur Laut

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1619482 W pukul 10:00 tanggal 31 Agustus

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	153540128	153540128
Februari	0	149992400	149992400
Maret	0	203114176	203114176
April	0	214606544	214606544
Mei	0	258609664	258609664
Juni	0	241928592	241928592
Juli	0	264794432	264794432
Agustus	0	278338432	278338432
September	0	276851136	276851136
Oktober	0	269265152	269265152
November	0	195467696	195467696
Desember	0	164935696	164935696
Total	0	2671443968	2671443968
Per m ²	0	129055	129055

Alternatif 107: WWR 45% Geometri 1:4 Orientasi Timur

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1631557 W pukul 10:00 tanggal 31 Agustus

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	159127744	159127744
Februari	0	154111072	154111072
Maret	0	207741040	207741040
April	0	219083136	219083136
Mei	0	258559376	258559376
Juni	0	239089472	239089472
Juli	0	264276032	264276032
Agustus	0	282634368	282634368
September	0	282783424	282783424
Oktober	0	277863840	277863840
November	0	207164416	207164416
Desember	0	170026784	170026784
Total	0	2722460672	2722460672
Per m ²	0	131520	131520

Alternatif 108: WWR 45% Geometri 1:4 Orientasi Tenggara

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1519979 W pukul 09:00 tanggal 27 November

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	157891824	157891824
Februari	0	151643392	151643392
Maret	0	201321568	201321568
April	0	204270256	204270256
Mei	0	240260912	240260912
Juni	0	220743136	220743136
Juli	0	242671184	242671184
Agustus	0	264605792	264605792
September	0	271723072	271723072
Oktober	0	269907072	269907072
November	0	203688000	203688000
Desember	0	167617520	167617520
Total	0	2596343808	2596343808
Per m ²	0	125427	125427

Alternatif 109: WWR 45% Geometri 1:4 Orientasi Selatan

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1241569 W pukul 14:00 tanggal 31 Juli

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	156650080	156650080
Februari	0	144425152	144425152
Maret	0	182241056	182241056
April	0	190167744	190167744
Mei	0	239966880	239966880
Juni	0	223780640	223780640
Juli	0	242970528	242970528
Agustus	0	254266064	254266064
September	0	248350112	248350112
Oktober	0	246802752	246802752
November	0	197099200	197099200
Desember	0	169010352	169010352
Total	0	2495730688	2495730688
Per m ²	0	120567	120567

Alternatif 110: WWR 45% Geometri 1:4 Orientasi Barat Daya

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1729470 W pukul 15:00 tanggal 11 Oktober

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	158709872	158709872
Februari	0	154234000	154234000
Maret	0	203826496	203826496
April	0	203945456	203945456
Mei	0	236956016	236956016
Juni	0	215032064	215032064
Juli	0	236293824	236293824
Agustus	0	262130704	262130704
September	0	273715904	273715904
Oktober	0	278068576	278068576
November	0	205401344	205401344
Desember	0	172665984	172665984
Total	0	2600980480	2600980480
Per m ²	0	125651	125651

Alternatif 111: WWR 45% Geometri 1:4 Orientasi Barat

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1933373 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	160695504	160695504
Februari	0	156906928	156906928
Maret	0	212328656	212328656
April	0	221620240	221620240
Mei	0	255167216	255167216
Juni	0	235253440	235253440
Juli	0	263173152	263173152
Agustus	0	285271456	285271456
September	0	289032928	289032928
Oktober	0	286276576	286276576
November	0	210356352	210356352
Desember	0	174364336	174364336
Total	0	2750446848	2750446848
Per m ²	0	132872	132872

Alternatif 112: WWR 45% Geometri 1:4 Orientasi Barat Laut

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1850062 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	155327088	155327088
Februari	0	151519968	151519968
Maret	0	206392720	206392720
April	0	216988176	216988176
Mei	0	256182128	256182128
Juni	0	241434912	241434912
Juli	0	268179744	268179744
Agustus	0	282770208	282770208
September	0	281949376	281949376
Oktober	0	274228128	274228128
November	0	199555184	199555184
Desember	0	166656432	166656432
Total	0	2701184000	2701184000
Per m ²	0	130492	130492

Alternatif 113: WWR 45% Geometri 1:5 Orientasi Utara

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1549053 W pukul 14:00 tanggal 31 Juli

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	156310624	156310624
Februari	0	146572752	146572752
Maret	0	187949104	187949104
April	0	208844720	208844720
Mei	0	274958368	274958368
Juni	0	267687024	267687024
Juli	0	291148256	291148256
Agustus	0	284492096	284492096
September	0	259983040	259983040
Oktober	0	253196192	253196192
November	0	195305056	195305056
Desember	0	168671648	168671648
Total	0	2695119104	2695119104
Per m ²	0	130203	130203

Alternatif 114: WWR 45% Geometri 1:5 Orientasi Timur Laut

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1715915 W pukul 10:00 tanggal 31 Agustus

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	157940256	157940256
Februari	0	154673840	154673840
Maret	0	210157872	210157872
April	0	222654144	222654144
Mei	0	268646304	268646304
Juni	0	251520592	251520592
Juli	0	275183744	275183744
Agustus	0	288875840	288875840
September	0	287020864	287020864
Oktober	0	279014720	279014720
November	0	202039760	202039760
Desember	0	169977152	169977152
Total	0	2767705088	2767705088
Per m ²	0	133710	133710

Alternatif 115: WWR 45% Geometri 1:5 Orientasi Timur

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1746115 W pukul 09:00 tanggal 31 Agustus

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	164384288	164384288
Februari	0	159832368	159832368
Maret	0	216795392	216795392
April	0	228756128	228756128
Mei	0	268394544	268394544
Juni	0	247823216	247823216
Juli	0	274408672	274408672
Agustus	0	294496672	294496672
September	0	295550016	295550016
Oktober	0	290337600	290337600
November	0	215738848	215738848
Desember	0	175833264	175833264
Total	0	2832350976	2832350976
Per m ²	0	136833	136833

Alternatif 116: WWR 45% Geometri 1:5 Orientasi Tenggara

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1637015 W pukul 09:00 tanggal 27 November

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	162854112	162854112
Februari	0	156416480	156416480
Maret	0	208365600	208365600
April	0	211412080	211412080
Mei	0	248264336	248264336
Juni	0	228220128	228220128
Juli	0	251122304	251122304
Agustus	0	274060576	274060576
September	0	281671648	281671648
Oktober	0	279916512	279916512
November	0	211357056	211357056
Desember	0	173025520	173025520
Total	0	2686686464	2686686464
Per m ²	0	129796	129796

Alternatif 117: WWR 45% Geometri 1:5 Orientasi Selatan

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1289106 W pukul 14:00 tanggal 31 Juli

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	161105600	161105600
Februari	0	148118128	148118128
Maret	0	186241952	186241952
April	0	195135920	195135920
Mei	0	247992000	247992000
Juni	0	231913568	231913568
Juli	0	251545120	251545120
Agustus	0	262063712	262063712
September	0	254750896	254750896
Oktober	0	253197296	253197296
November	0	203201184	203201184
Desember	0	174250128	174250128
Total	0	2569515520	2569515520
Per m ²	0	124135	124135

Alternatif 118: WWR 45% Geometri 1:5 Orientasi Barat Daya

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1826666 W pukul 15:00 tanggal 11 Oktober

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	163504000	163504000
Februari	0	159350624	159350624
Maret	0	211214640	211214640
April	0	211563984	211563984
Mei	0	245566416	245566416
Juni	0	222923712	222923712
Juli	0	245067024	245067024
Agustus	0	271929920	271929920
September	0	284100800	284100800
Oktober	0	288977088	288977088
November	0	212799968	212799968
Desember	0	177893824	177893824
Total	0	2694892032	2694892032
Per m ²	0	130192	130192

Alternatif 119: WWR 45% Geometri 1:5 Orientasi Barat

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 2062986 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	165893728	165893728
Februari	0	162837840	162837840
Maret	0	221935568	221935568
April	0	232249056	232249056
Mei	0	265933024	265933024
Juni	0	245300176	245300176
Juli	0	275062016	275062016
Agustus	0	298501408	298501408
September	0	302732736	302732736
Oktober	0	299664032	299664032
November	0	218907776	218907776
Desember	0	179993088	179993088
Total	0	2869010432	2869010432
Per m ²	0	138604	138604

Alternatif 120: WWR 45% Geometri 1:5 Orientasi Barat Laut

Pemanasan Maksimal: 0.0 C - Tidak terjadi pemanasan

Pendinginan Maksimal: 1942685 W pukul 15:00 tanggal 24 September

Bulan	Pemanasan (W)	Pendinginan (W)	Total (W)
Januari	0	159752656	159752656
Februari	0	156188864	156188864
Maret	0	213934896	213934896
April	0	226045872	226045872
Mei	0	267007808	267007808
Juni	0	252510144	252510144
Juli	0	280810880	280810880
Agustus	0	294998944	294998944
September	0	293150368	293150368
Oktober	0	284243424	284243424
November	0	206273680	206273680
Desember	0	171332752	171332752
Total	0	2806250496	2806250496
Per m ²	0	135572	135572

- MATERIAL FINISHING CODES**
- ▷ BLOK DI PASANG PA. 100 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 1600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 3200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 6400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 12800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 25600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 51200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 102400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 204800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 409600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 819200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 1638400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 3276800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 6553600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 13107200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 26214400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 52428800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 104857600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 209715200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 419430400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 838860800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 1677721600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 3355443200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 6710886400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 13421772800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 26843545600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 53687091200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 107374182400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 214748364800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 429496729600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 858993459200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 1717986918400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 3435973836800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 6871947673600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 13743895347200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 27487790694400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 54975581388800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 109951162777600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 219902325555200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 439804651110400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 879609302220800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 1759218644441600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 3518437288883200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 7036874577766400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 14073749155532800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 28147498311065600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 56294996622131200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 112589993244262400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 225179986488524800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 450359972977049600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 900719945954099200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 1801439891908198400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 3602879783816396800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 7205759567632793600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 14411519135265587200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 28823038270531174400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 57646076541062348800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 115292153082124697600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 230584306164249395200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 461168612328498790400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 922337224656997580800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 1844674449313995161600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 3689348898627990323200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 7378697797255980646400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 14757395994511961292800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 29514791989023922585600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 59029583978047845171200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 118059167956095690342400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 236118335912191380684800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 472236671824382761369600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 944473343648765522739200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 1888946687297531045478400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 3777893374595062090956800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 7555786749190124181913600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 15111573498380248363827200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 30223146996760496727654400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 60446293993520993455308800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 120892587987041986910617600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 241785175974083973821235200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 483570351948167947642470400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 967140703896335895284940800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 1934281407792671790569881600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 3868562815585343581139763200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 7737125631170687162279526400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 15474251262341373245559052800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 30948502524682746491118105600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 61897005049365492982236211200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 123794010098730985964472422400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 247588020197461971928944844800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 495176040394923943857897689600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 990352080789847887715795379200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 1980704161579695775431590758400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 3961408323159391550863181516800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 7922816646318783101726363033600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 15845633292637566203452726067200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 31691266585275132406905452134400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 63382533170550264813810904268800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 126765066341100529627621805337600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 253530132682201059255243610675200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 507060265364402118510487221350400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 1014120530728804370220974422700800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 2028241061457608740441948845401600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 4056482122915217480883897690803200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 8112964245830434961767795381606400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 16225928491660869923535590763212800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 32451856983321739847071181526425600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 64903713966643479694143723052851200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 12980742793328695938828744605502400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 25961485586657391877657489211004800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 51922971173314783755314978422009600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 103845942346629567510629956844019200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 207691884693259135021259913688038400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 415383769386518270042519827376076800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 830767538773036540085039654752153600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 1661535077546073080700793091504307200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 3323070155092146161401586183008614400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 6646140310184292322803172366017228800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 13292280620368584645606344732034572800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 26584561240737169291212689464069145600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 5316912248147433858242537892813828800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 10633824496294867716485075785627572800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 21267648992589735432970151571255145600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 4253529798517947086594030314251110400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 8507059597035894173188060628502220800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 17014119194071788346376121257004441600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 34028238388143576692752242514008883200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 68056476776287153385504485028017766400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 136112953552574306771009700056035532800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 272225907105148613542019400112071065600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 544451814210297227084038800224142131200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 1088903628420594454168077600448284262400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 2177807256841188908336155200896568524800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 43556145136823778166723104001791137049600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 87112290273647556333446208003582274099200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 174224584473295112666892416007164548193600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 348449168946590225333784832001432909638400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 696898337893180450667569664002865819372800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 139379667578636090133513932800573163865600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 278759335157272180267027865601146327731200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 557518670314544360534055731202292554462400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 11150373406290887210681111462445708924800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 22300746812581774421362222924891716849600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 44601493625163548842724445849783433699200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 89202987250327097685448891699566867987200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 178405974500644195370897793999133735974400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 356811949001288390741795587998267471948800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 713623898002576781483591175996534943897600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 1427247796005153562967182351993069887795200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 285449559201030712453436470398613977558400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 5708991184020614249068729407972279511513600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 11417983768041228498137578015944559023027200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 2283596753608245699627515603188911046054400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 4567193507216491399255031206377822092108800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 9134387014432982798510062412755644184217600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 18268774028865965597020128255112888368435200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 3653754805773193119404025651022577736870400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 730750961154638623880805130204515547372800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 14615019223092772477616102640900309146457600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 2923003844618554495523220528180061828892800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 584600768923710899104644105636012365777600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 1169201537847421798209288211200247351555200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 2338403075694843596418576422400494703110400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 4676806151389687192837155244800989406220800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 93536123027793743856743104896001978818414400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 187072246055587487713462209792003957636828800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 374144492111174975426884419584007915273753600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 7482889842223499508537688391680015830547513600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 14965779684446990017075376783360031661090716800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 29931559368893980034150753566720063322181350400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 5986311873778796006830150713344012664426260800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 11972623747557592013660301426688025288852516800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 2394524749511518402732060293337605057771353600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 4789049499023036805464120586675201015542707200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 95780989980460736109282411733504020310885414400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 1915619799609214722185648346670080406217708800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 3831239599218429444371296693340160812434374400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 7662479198436858888742593866680321624868748800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 1532495839687371777748459773336064324973753600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 306499167937474355549691946667201249947510400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 612998335874948711099393893334402499947020800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 122599667154997722199878778666880499947011200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 24519933430999544439975755733376099947022400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 49039866861999088879951511466752019947044800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 98079733723998177759903023333504039947089600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 196159467479963355519806046667008079947179200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 392318934959926711039612113334016015947353600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 784637869919853422079224266680320318847707200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 1569275739839706844158444853366400637354444800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 313855147967941368831688906673280127470889600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 6277102959358827376633778133465602549417798400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 1255420591871765475326755626693120509875577600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 25108411837435309506535112533862410197511553600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 50216823674870619013070225067724820395023111200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 10043364734974123802614045013544964079004622400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 2008672946994824760522809002708992818009244800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 4017345893989649521045618005417985636018489600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 8034691787979299042091236010835971272036979200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 1606938375995859804418247202167194254407398400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 3213876751991719608836494404334388508814777600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 6427753503983439217672988808668777177635553600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 1285550700796687843534597761733755435511110400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 2571101401593375687069195523467510871222220800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 514220280318675137413839104693502174244444800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 102844056063735027482778220938700434848889600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 20568811212747005496555644187740086897779200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 41137622425494010993111289375481737955558400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 82275244850988021986222578750963475911110400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 164550489701976043732445157501927478222220800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 32910097940395208746489031500385495644444800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 6582019588079041749297806000670991288889600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 13164039176158083498595612001341982577779200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 26328078352316166997191224002683965155554400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 52656156704632333994382448005367930311108800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 105312313409264669887648960010735860622217600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 21062462681852933977529792002147172124443200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 42124925363705867955059584004294344488886400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 84249850727411735910119168008588688977772800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 1684997014548234718202383360017177377555553600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 336999402909646943640476672003435475111110400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 67399880581929388728095334400687090222220800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 134799761163858775456190668801374180444444800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 2695995223277175509123813760027436088889600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 53919904465543510182446275200548721777779200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 1078398089310870236488925504010974355554400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 21567961786217404729778510080219487111108800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 4313592357243480945955702016043896222217600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 862718471448696189191140403208779244435200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 172543694293739237838228080641755488889600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 345087388587478475676456161283510977779200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 69017477717495695135291232256701955554400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 138034955434991392704584485134039111108800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 27606991086998278540916897026807822217600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 55213982173996557081833794053615644435200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 11042796435993111417366758107231288889600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 2208559287198622283473351621446257779200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 44171185743972445669467032428925554400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 883423714879448913389340648578511108800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 176684742975889782677861297157022217600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 353369485951779565355722594314044435200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 70673897190355913071145118862808889600 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 14134779438071182614229023772567779200 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 28269558876142365228458047545135554400 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 56539117752284730456916095090271108800 MESH
 - ▷ BLOK DI PASANG PA. 11307823550456946091382321181805443520

NO	REVISI	MODIFIKASI	TANGGAL	CHEKED

PT. INDAH BUMI BOSOWA
 JL. LIRIP SUDIRAJANE 18
 MAKASSAR

NO	REVISI	MODIFIKASI	TANGGAL	CHEKED

MENARA BOSOWA
 JL. JEND. SUDBIRAJANE 5
 MAKASSAR

PT. SIKEMEN
 Jl. Sidiyasa No. 10
 Makassar

PT. ARTENIA AMINDO
 Jl. Sidiyasa No. 10
 Makassar

PT. MALAKA MIRA TERNER
 Jl. Sidiyasa No. 10
 Makassar

PT. BANGUNAN
 Jl. Sidiyasa No. 10
 Makassar

PT. BANGUNAN
 Jl. Sidiyasa No. 10
 Makassar

PT. BANGUNAN
 Jl. Sidiyasa No. 10
 Makassar

PT. BANGUNAN
 Jl. Sidiyasa No. 10
 Makassar

PT. BANGUNAN
 Jl. Sidiyasa No. 10
 Makassar

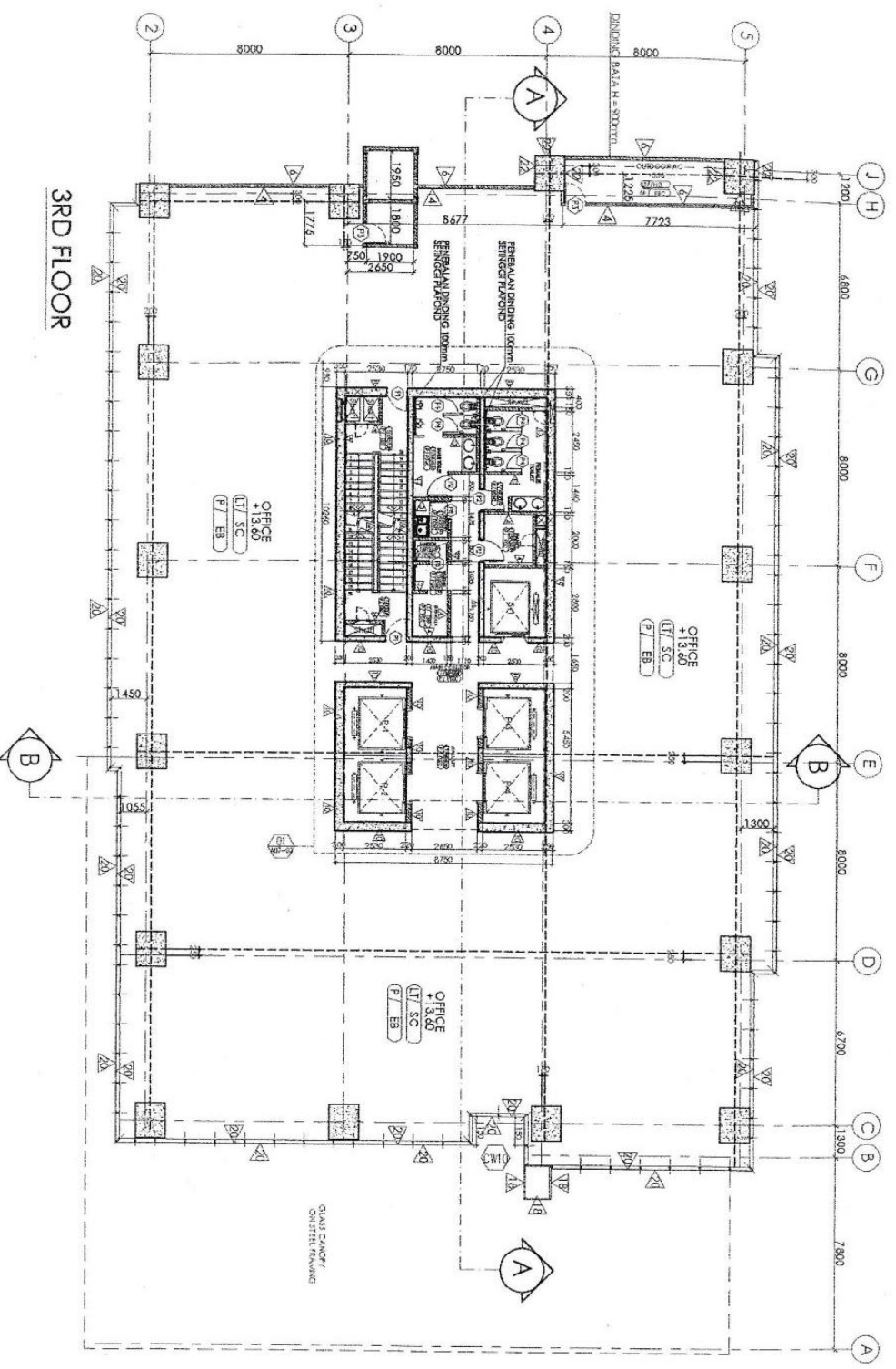
PT. BANGUNAN
 Jl. Sidiyasa No. 10
 Makassar

PT. BANGUNAN
 Jl. Sidiyasa No. 10
 Makassar

PT. BANGUNAN
 Jl. Sidiyasa No. 10
 Makassar

PT. BANGUNAN
 Jl. Sidiyasa No. 10
 Makassar

PT. BANGUNAN
 Jl. Sidiyasa No. 10
 Makassar



3RD FLOOR

MATERIAL FINISHING DINDING

- ▷ BATA DI PLESTER LAPIS KERAMIK 200X250 TYPE POLISHED
- ▷ DIND. BATA / BETON DI PLESTER FIN. CAT ACRYLIC EMULSION
- ▷ BATA DI PLESTER FIN. CAT WEATHERSHIELD
- ▷ BETON LAPIS MARMER LOCAL 600/600 POLISHED KOMB. BORDER
- ▷ DINDING LAPIS KERAMIK 300/300 POLISHED KOMB. BORDER
- ▷ CLADDING ALUMINIUM KOMPOSIT PANEL + RANGKA BALAJA
- ▷ REFLECTIVE GLASS T. 9MM
- ▷ KOLOM BETON FIN. CAT ACRYLIC EMULSION

MATERIAL FINISHING LANTAI

- ▷ LANTAI FLOOR HARDENER 3 KG/M²
- ▷ LANTAI KERAMIK TILE 300/300 TYPE POLISH
- ▷ LANTAI KERAMIK TILE 300/300 TYPE UNPOLISH + STAR NOSING
- ▷ LANTAI KERAMIK TILE 200/200 TYPE UNPOLISH
- ▷ LANTAI SCREED
- ▷ MARMER LOCAL 600X600 POLISHED KOMB. MOTIF + BORDER
- ▷ MARMER LOCAL 300X300 POLISHED KOMB. MOTIF + BORDER
- ▷ MARMER LOCAL 300X300 POLISHED KOMB. BORDER

MATERIAL FINISHING PLAFOND

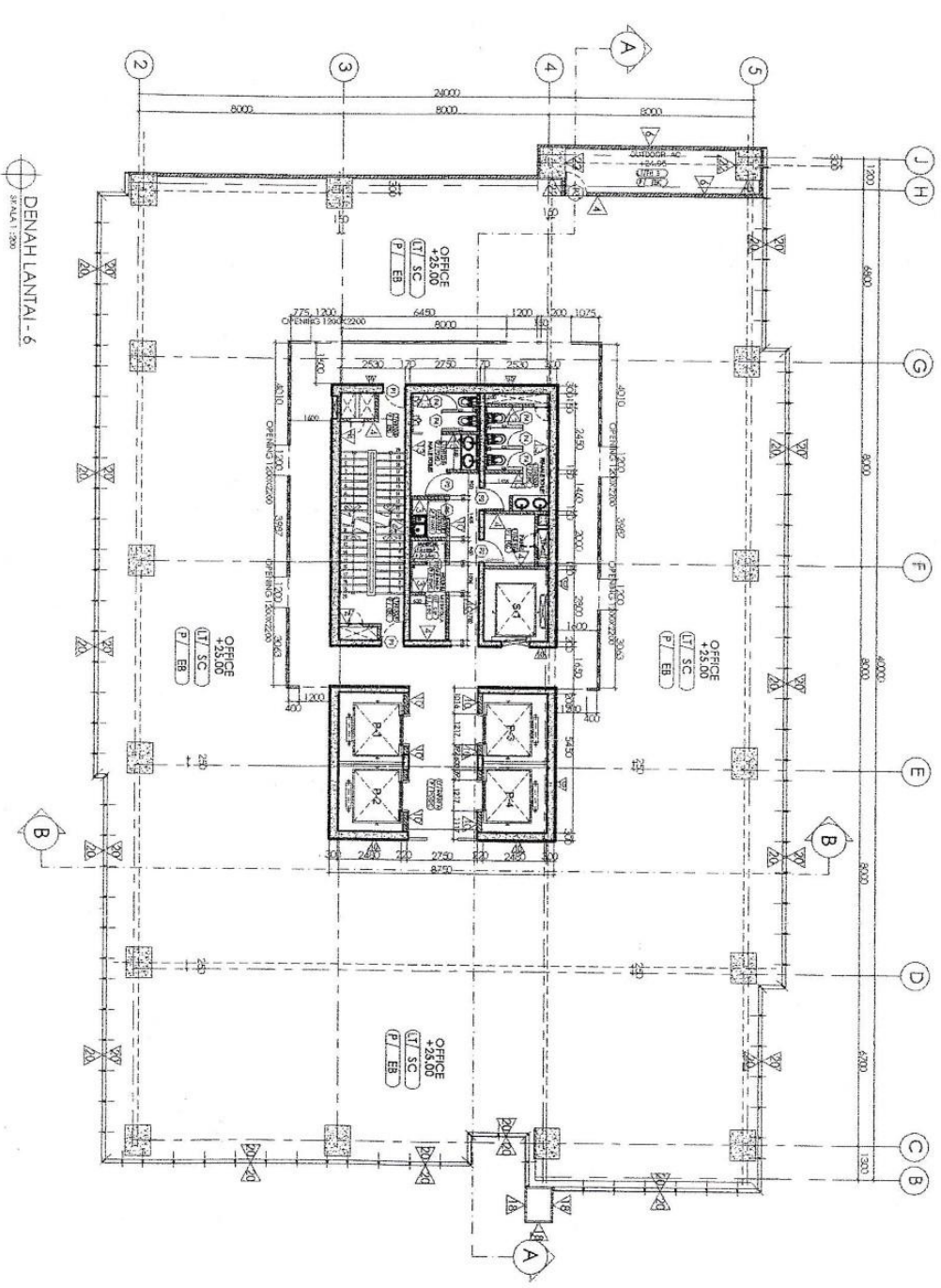
- ▷ GYPSUM WATER RESISTANT T:9 MM RANGKA HOLLOW
- ▷ EXPOSE BETON
- ▷ GYPSUM BOARD T:9 MM RANGKA HOLLOW FIN. CAT
- ▷ GYPSUM T:9 MM RANGKA HOLLOW + DROP CEILING FIN. CAT

ASBUILT DRAWING

3RD FLOOR PLAN

1:200

NO. GAMBAR	NO. RENCANA	REVISI
AD/P-ABS/P/A		



DENAH LANTAI - 6
SKALA 1:200

MATERIAL FINISHING DINDING

- 1 BATA DI PLESTER LAPIS KERAMIK 200X250 TYPE POLISHED
- 2 DIND. BATA / BETON DI PLESTER FIN. CAT ACRYLIC EMULSION
- 3 BATA DI PLESTER FIN. CAT WEATHERSHIELD
- 4 BETON LAPIS MARMER LOCAL 600/600 POLISHED KOMB. BORDER
- 5 DINDING LAPIS KERAMIK 300/300 POLISHED KOMB. BORDER
- 6 PARTISI GYPSUM T = 12mm + RANGKA HOLLOW
- 7 CLADDING ALUMINIUM KOMPOSIT PANEL + RANGKA BAJA
- 8 KUSEN ALUMINIUM + KACA T = 6MM
- 9 REFLECTIVE GLASS T. 8MM
- 10 KOLOM BETON FIN. CAT ACRYLIC EMULSION

MATERIAL FINISHING LANTAI

- 1 LANTAI FLOOR HARDENEE 3 Kg/m²
- 2 LANTAI KERAMIK TILE 300/300 TYPE POLISH KOMB. UNPOLISH
- 3 LANTAI KERAMIK TILE 300/300 TYPE UNPOLISH + STAR NOSING
- 4 LANTAI KERAMIK TILE 200/200 TYPE UNPOLISH
- 5 LANTAI SCREED
- 6 MARMER LOCAL 600X600 POLISHED KOMB. MOTIF +8BORDER
- 7 MARMER LOCAL 300X300 POLISHED KOMB. MOTIF +8BORDER
- 8 MARMER LOCAL 300X300 POLISHED KOMB. BORDER

MATERIAL FINISHING PLAFOND

- 1 GYPSUM WATER RESISTANT T9 MM RANGKA HOLLOW
- 2 EXPOSE BETON FIN. CAT
- 3 GYPSUM BOARD T9 MM RANGKA HOLLOW FIN. CAT
- 4 GYPSUM T9 MM RANGKA HOLLOW + DROP CEILING FIN. CAT
- 5 GYPSUM TILE LAV IN SYS. SL. EDGE FIN. CAT

KERANGAN SEMUA URUPAN DALAM MILIMETER	
NO	REVISI
1	NOEL ERIANDOK
2	
3	
PT. INDAH BUMI BOSOWA 44, JBR SIMONSONO BR MAKASSAR	
MENARA BOSOWA JL. JEND. SUPRIATNA No. 5 MAKASSAR	
PT. SAKAWAN DESIGNING ANSILIK Jl. ... MAKASSAR	
PT. ARTISTIK ARKANO Jl. ... MAKASSAR	
P.1. MANASSA MITRA TEKNIK Jl. ... MAKASSAR	
PT. PERANGKIPAN PERUMAHAN (Perang) Jl. ... MAKASSAR	
AS BUILT DRAWING LANTAI - 6 DENAH 1:200	
NO. GAMBAR	DAL. DEPART. TEKNIK KE. REV.01
SD/P-MBS/P/A-	ASLI

