

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan *Smart Water Management* di Bandara Sultan Mahmud Badaruddin II Palembang sangat layak diterapkan, mengingat potensi air hujan yang tersedia mencapai 71.000 liter per tahun, jauh melebihi kebutuhan irigasi taman sebesar 63.359,1 liter per tahun. Sistem penyiraman manual yang digunakan saat ini terbukti tidak efisien dan menimbulkan risiko keselamatan. Solusi yang ditawarkan melalui sistem irrigasi otomatis berbasis IoT, dengan integrasi sensor kelembaban tanah dan pengendalian jarak jauh, terbukti lebih efisien, aman, dan mendukung konsep *Green Airport*. Perancangan infrastruktur, termasuk sistem drainase dan Sigma Tanki modular, telah disesuaikan dengan karakteristik lokasi dan volume air hujan. Hasil evaluasi teknis dan wawancara menunjukkan bahwa sistem ini mendapat dukungan operasional dan dinilai dapat meningkatkan efisiensi, menurunkan biaya, serta memperkuat citra bandara yang berkelanjutan dan ramah lingkungan.

#### **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian, beberapa rekomendasi strategis dapat diberikan guna mendukung implementasi *Smart Water Management* di Bandara Sultan Mahmud Badaruddin II Palembang. Pertama, disarankan dilakukan uji coba sistem secara terbatas pada satu area taman untuk mengevaluasi efektivitas teknis dan operasional sebelum diterapkan secara luas. Tahap ini penting guna mengidentifikasi potensi kendala serta penyempurnaan sistem. Kedua, diperlukan pelatihan teknis bagi petugas pemeliharaan untuk memastikan sistem dapat dioperasikan dan dirawat secara mandiri. Kompetensi operator akan menjadi kunci keberlangsungan sistem otomatisasi berbasis IoT.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aulia, W. (2021). *Aulia Rahman, Winangsit Ahlul (2021) Analisis Pengaruh Ketersediaan Fasilitas Ruang Tunggu Terminal Keberangkatan Terhadap Kepuasan Penumpang Di Bandar Udara Ahmad Yani Semarang. Skripsi thesis, STTKD Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta.* 1, 1–23.
- Baxter, G. (2022). Sustainable Airport Water Management: The Case of Hong Kong International Airport. *International Journal of Environment, Agriculture and Biotechnology*, 7(5), 016–032. <https://doi.org/10.22161/ijeab.75.3>
- Bouramdane, A. A. (2023). Optimal Water Management Strategies: Paving the Way for Sustainability in Smart Cities. *Smart Cities*, 6, 2849–2882. <https://doi.org/10.3390/smartcities6050128>
- Couto, J., & Baltazar, M. E. (2025). *Sustainable Airport Development: A Literature Review*. <https://doi.org/10.20944/preprints202503.2103.v1>
- Deng, Y., & Yao, X. (2020). Person-environment fit and proactive socialization: Reciprocal relationships in an academic environment. *Journal of Vocational Behavior*, 120. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2020.103446>
- Fakhri Mashar, M. (2021). Fungsi Psikologis Ruang Terbuka Hijau. *Jurnal Syntax Admiration*, 2, 1930–1943. <https://doi.org/10.46799/jsa.v2i10.332>
- Fransiska, V., Syahbanu, I., & Adhitiyawarman, A. (2023). The Effect Of Addition By Butylated Hydroxytoluene (Bht) On Physical Properties Of Geomembrane From Recycled High Densty Polyethylene (Hfpe) Plastic Waste. *Indonesian Journal of Pure and Applied Chemistry*, 6, 17. <https://doi.org/10.26418/indonesian.v6i1.62725>
- Hendardi, A. R., Ramadhan, A. N. A., & Asniar, N. (2024). *Analisis Standar Dimensi Daerah Tangkapan Air Hujan Berdasarkan Potensi Pemanen Air Hujan dengan Metode Rain Water Harvesting System (RWH) untuk Kebutuhan Domestik (Studi Kasus: Rumah Subsidi Daerah Kota Tasikmalaya)*. <https://jurnal.stiq-amuntai.ac.id/index.php/al-qalam/article/view/3059/1429>.
- Israjunna, I., Ilahi, T., Asfarina, S., Putra, E., & Idrus, S. (2023). Pendampingan Pembuatan Apotek Hidup Sistem Irigasi Tetes Otomatis Di Kota Bima. *Jurnal Pengembangan Masyarakat Lokal*, 6, 144–150. <https://doi.org/10.58406/jpml.v6i1.1275>
- Jaiyeola, A. T. (2017). The management and treatment of airport rainwater in a water-scarce environment. Dalam *International Journal of Environmental Science and Technology* (Vol. 14, hlm. 421–434). Center for Environmental and Energy Research and Studies.<https://doi.org/10.1007/s13762-016-1122-0>
- Karasudani, A., Asami, Y., Inoue, S., & Lay, H.-L. (2023). Studies on the Growth, Production and Component Contents of Chrysanthemum indicum Using Arduino-controlled Moisture Content Irrigation Systems. *Asian Journal of Agricultural and Horticultural Research*, 10, 418–431. <https://doi.org/10.9734/ajahr/2023/v10i4282>

- Li, N., Li, X., & Fan, X. Y. (2023). Polypropylene module as a new type of tank for rainwater storage and cleaner production: Purification efficacy, bacterial community microecology and potential pathogens characteristics. *Journal of Cleaner Production*, 384. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.135495>
- Marianti, dan A. (2021). Indonesian Journal of Conservation i j Integrasi Smart Water Management Berbasis Kearifan Lokal Sebagai Upaya Konservasi Sumber Daya Air di Indonesia. *Indonesian Journal of Conservation*, 10(1), 67–108. <https://doi.org/10.15294/ijc.v10i1.31036>
- Nabila, R., Dewi, C., & Nasution, B. (2022). *Penerapan Konsep Sustainable Architecture Pada Perancangan Asrama Mahasiswa Aceh Tamiang di Kota Banda Aceh*. <https://jim.usk.ac.id/ArsitekturPWK/article/view/19465/10847>.
- Okoli, N. (2024). *A Sustainable Information System Framework For The Adoption Of A Smart Water Meter System By Nwakego Joy Okoli*.
- Sari, M., & Bangun, R. (2018). Rancang Bangun Alat Penyiram Tanaman Otomatis Menggunakan Sensor Kelembaban Tanah. Dalam *Cetak Journal of Electrical Technology* (Vol. 3, Nomor 1).
- Singh, M., & Ahmed, S. (2020). IoT based smart water management systems: A systematic review. *Materials Today: Proceedings*, 46, 5211–5218. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2020.08.588>
- Studi, P., & Arsitektur, M. (2022). Pengaruh Efisiensi Energi Dan Air Pada Bangunan Dalam Penerapan Eco-Green Rabudin Rizki. Dalam *Jurnal Arsitektur* (Vol. 19, Nomor 2). <http://journals.ums.ac.id/index.php/sinektika>
- Suryan, V., Amalia, D., Martadinata, M. I., Septiani, V., Nurfitri, M. A., Silitonga, E., & Chandra, P. W. A. (2024). Eco Airport Design: Rancangan Gedung Terminal Ramah Lingkungan pada Bandar Udara. *Jurnal Talenta Sipil*, 7(2), 759. <https://doi.org/10.33087/talentasipil.v7i2.583>
- Varello, R., Wetzel, M. A., & Cima, F. (2021). Two facets of geotextiles in coastal ecosystems: Anti- or pro fouling effects? *Marine Environmental Research*, 170. <https://doi.org/10.1016/j.marenvres.2021.105414>
- Vijay, K., & Jayapalan, S. (2022). Creep analysis of Water tank made of Polypropylene (PP) and High-Density Polyethylene (HDPE) polymer material using ANSYS Simulation. *Journal of Engineering Research*. <https://doi.org/10.36909/jer.17611>
- Visser, M., Booysen, M., Berger, K., & Brühl, J. (2019). Saving water at Cape Town schools by using smart metering and behavioural change. <https://doi.org/10.31224/osf.io/7kzwv>
- Widyawati, R. L. (2019). Green Building Dalam Pembangunan Berkelanjutan Konsep Hemat Energi Menuju Green Building Di Jakarta. *Jurnal KaLIBRASI : Karya Lintas Ilmu Bidang Rekayasa Arsitektur, Sipil, Industri*, 2. <https://doi.org/10.37721/kal.v13i0.463>

Zhang, W., Wang, T., Guo, Q., Zou, Q., Yang, F., Lu, D., & Liu, J. (2020). Effect of soil moisture regimes in the early flowering stage on inflorescence morphology and medicinal ingredients of Chrysanthemum morifolium Ramat. Cv. ‘Hangju.’ *Scientia Horticulturae*, 260. <https://doi.org/10.1016/j.scienta.2019.108849>

## LAMPIRAN

Lampiran A Wawancara Informan 1

Hari/Tanggal : Jumat, 20 Desember 2024

Waktu : 09:00 WIB

Tempat : Kantor Airport Airside Facilities Department

Metode : Wawancara langsung

Media : Catatan lapangan

Narasumber : Bapak Aditya Febriansyah, S.T.

Jabatan : Supervisor Airport Airside Facilities Department (AASFD)

Pewawancara : Frendy Khan Trema

Pewawancara	:	Pak Aditya, bisa dijelaskan bagaimana kondisi penyiraman taman di bandara saat ini?
Narasumber	:	Untuk saat ini, penyiraman taman masih dilakukan secara manual. Kami menggunakan tangki air kapasitas 1.000 liter, dan itu harus diisi ulang sampai dua kali untuk menutupi seluruh area penyiraman sekitar 590 meter persegi.
Pewawancara	:	Apakah ada kendala khusus dalam proses penyiraman ini?
Narasumber	:	Tentu. Lokasi pengambilan air itu di sisi udara, dekat taxiway Charlie, jadi sangat rawan. Pekerja kami harus masuk ke area yang cukup berisiko, karena berdekatan dengan aktivitas pesawat. Selain itu, mereka sering terpapar kebisingan tinggi dan tidak semua punya komunikasi langsung ke ATC.
Pewawancara	:	Apakah sistem otomatis menjadi alternatif yang mungkin?
Narasumber	:	Menurut saya justru itu solusi terbaik. Sistem otomatis, apalagi kalau pakai sensor kelembaban tanah dan IoT, akan sangat membantu. Bisa dikendalikan dari jauh dan jauh lebih efisien. Dari sisi pengelolaan fasilitas, sistem seperti itu sejalan dengan pengembangan <i>Eco Airport</i> yang sedang kami arahkan di sini.
Pewawancara	:	Siap terima kasih atas penjelasannya bapak.
Narasumber	:	Iya terima kasih kembali dek.

## Lampiran B Wawancara Informan 2

Hari/Tanggal : Jumat, 20 Desember 2024

Waktu : 14:00 WIB

Tempat : Kantor pemeliharaan fasilitas bangunan

Metode : Wawancara langsung

Media : Catatan lapangan

Narasumber : Bapak Rahmad Aulia Firmansyah

Jabatan : Teknisi Lapangan Airport Landside Facilities Department

Pewawancara : Frendy Khan Trema

Pewawancara	:	Pak Rahmad, bagaimana kondisi aliran air hujan di area <i>skybridge</i> saat ini?
Narasumber	:	Kalau di area <i>skybridge</i> LRT itu, aliran air hujan belum maksimal. Saat hujan deras, sering sekali terjadi genangan dan bahkan kebocoran. Air tidak mengalir lancar karena saluran yang ada sudah kelebihan kapasitas.
Pewawancara	:	Apakah Bapak punya usulan untuk mengatasi masalah ini?
Narasumber	:	Sebaiknya ditambah jalur pipa baru agar air hujan bisa dialirkan dengan lebih baik. Selain itu, kalau memungkinkan, pasang juga tangki penampungan tambahan seperti Sigma Tanki di beberapa titik strategis. Dengan begitu, air hujan bisa dimanfaatkan dan masalah genangan bisa dihindari.
Pewawancara	:	Menurut Bapak, apakah sistem SWM cocok diterapkan di sini?
Narasumber	:	Cocok sekali. Sistem SWM bisa mengurangi risiko genangan, mendukung efisiensi air, dan pastinya memperbaiki kondisi bangunan. Ini bukan hanya solusi teknis, tapi bagian dari upaya kita menjaga fasilitas bandara tetap dalam kondisi prima dan ramah lingkungan.
Pewawancara		Siap terima kasih atas penjelasannya bapak.
Narasumber		Iya terima kasih kembali dek.

## Lampiran C Rencana Anggaran Biaya Pemeliharaan Taman Outdoor

No	Jenis Pekerjaan	Vol	Sat	Frekuensi	Harga Satuan	Jumlah Harga	
I	Pekerjaan Persiapan						
1	Administrasi Dan Pelaporan	1.00	LS	12 kali	Rp 324,924.95	Rp 6,299,099.40	
						SUB TOTAL	Rp 6,299,099.40
II	Pemeliharaan Kelompok Tanaman Hias dan Pohon Lanside						
1	TAMAN SMB 2						
A	Perawatan Tanaman Hias	268,38	m2	15 kali	Rp 4,853.87	Rp 19,540,206.87	
B	Penyiraman Dengan Pompa Air	268,38	m2	100 kali	Rp 503.62	Rp 13,316,153.56	
C	Pemupukan Anorganik	268,38	m2	6 kali	Rp 1,087.39	Rp 1,751,004.92	
D	Pemberantasan Hama dan Penyakit	268,38	m2	3 kali	Rp 1,204.92	Rp 970,126.06	
						SUB TOTAL	Rp 35,777,491.40
2	JALAN AKSES - TAMAN SMB 2						
A	Perawatan Pohon	120.00	phn	8 kali	Rp 4,463.12	Rp 4,284,592.14	
						SUB TOTAL	Rp 4,284,592.14
3	DEPAN GEDUNG TERMINAL						
A	Perawatan Tanaman Hias	186,90	m2	15 kali	Rp 4,853.87	Rp 13,607,812.29	
B	Penyiraman Dengan Pompa Air	186,90	m2	100 kali	Rp 503.62	Rp 9,412,657.80	
C	Pemupukan Anorganik	186,90	m2	6 kali	Rp 1,087.39	Rp 1,219,400.92	
D	Pemberantasan Hama dan Penyakit	186,90	m2	3 kali	Rp 1,204.92	Rp 675,596.40	
E	Perawatan Pohon	220.00	phn	8 kali	Rp 4,463.12	Rp 7,855,085.60	
						SUB TOTAL	Rp 32,770,553.01
4	AREA MASJID						
A	Perawatan Tanaman Hias	135,26	m2	15 kali	Rp 4,853.87	Rp 9,848,007.98	
B	Penyiraman Dengan Pompa Air	135,26	m2	100 kali	Rp 503.62	Rp 6,811,964.12	
C	Pemupukan Anorganik	135,26	m2	6 kali	Rp 1,087.39	Rp 882,483.51	
D	Pemberantasan Hama dan Penyakit	135,26	m2	3 kali	Rp 1,204.92	Rp 488,930.81	
E	Perawatan Pohon	4.00	phn	8 kali	Rp 4,463.12	Rp 142,819.74	
						SUB TOTAL	Rp 18,174,206.16
5	GEDUNG ADMINISTRASI						
A	Perawatan Tanaman Hias	517,80	m2	15 kali	Rp 4,853.87	Rp 37,699,974.35	
B	Penyiraman Dengan Pompa Air	517,80	m2	100 kali	Rp 503.62	Rp 26,077,443.60	
C	Pemupukan Anorganik	517,80	m2	6 kali	Rp 1,087.39	Rp 3,378,308.17	
D	Pemberantasan Hama dan Penyakit	517,80	m2	3 kali	Rp 1,204.92	Rp 1,871,716.50	
E	Perawatan Pohon	40.00	phn	8 kali	Rp 4,463.12	Rp 1,428,197.38	
						SUB TOTAL	Rp 70,455,640.00
6	AIRSIDE						
i	TAMAN SISI TIMUR						
A	Perawatan Tanaman Hias	12,06	m2	15 kali	Rp 4,853.87	Rp 878,064.29	
B	Penyiraman Dengan Pompa Air	12,06	m2	100 kali	Rp 503.62	Rp 607,365.72	
C	Pemupukan Anorganik	12,06	m2	6 kali	Rp 1,087.39	Rp 78,683.65	
D	Pemberantasan Hama dan Penyakit	12,06	m2	3 kali	Rp 1,204.92	Rp 43,593.86	
						SUB TOTAL	Rp 1,607,707.53
ii	TAMAN SISI BARAT						
A	Perawatan Tanaman Hias	67,00	m2	15 kali	Rp 4,853.87	Rp 4,878,134.96	
B	Penyiraman Dengan Pompa Air	67,00	m2	100 kali	Rp 503.62	Rp 3,374,254.00	
C	Pemupukan Anorganik	67,00	m2	6 kali	Rp 1,087.39	Rp 437,131.42	
D	Pemberantasan Hama dan Penyakit	67,00	m2	3 kali	Rp 1,204.92	Rp 242,168.11	
E	Perawatan Pohon	1.00	phn	8 kali	Rp 4,463.12	Rp 35,704.93	
						SUB TOTAL	Rp 8,967,413.42
iii	APRON						
A	Perawatan Tanaman Hias	808,00	m2	15 kali	Rp 4,853.87	Rp 58,828,851.44	
B	Penyiraman Dengan Pompa Air	808,00	m2	100 kali	Rp 503.62	Rp 40,692,496.00	
C	Pemupukan Anorganik	808,00	m2	6 kali	Rp 1,087.39	Rp 5,271,674.39	
D	Pemberantasan Hama dan Penyakit	808,00	m2	3 kali	Rp 1,204.92	Rp 2,920,716.36	
E	Perawatan Pohon	24.00	phn	8 kali	Rp 4,463.12	Rp 856,918.43	
						SUB TOTAL	Rp 108,570,656.62
III	PEMELIHARAAN TANAMAN DALAM POT						
1	LANDSIDE						
A	Perawatan Tanaman Hias	77,00	pot	15 kali	Rp 3,798.08	Rp 4,386,784.40	
B	Pemupukan Anorganik	87,04	m2	6 kali	Rp 1,087.39	Rp 567,879.38	
C	Penyiraman Tanaman	87,04	m2	100 kali	Rp 503.62	Rp 4,383,508.48	
2	AIRSIDE						
A	Perawatan Tanaman Hias	18,00	pot	15 kali	Rp 3,798.08	Rp 1,025,482.07	
B	Pemupukan Anorganik	20,35	m2	6 kali	Rp 1,087.39	Rp 132,770.51	
C	Penyiraman Tanaman	20,35	m2	100 kali	Rp 503.62	Rp 1,024,866.70	
						SUB TOTAL	Rp 11,521,291.54

### Lampiran D Data Cura Hujan 10 Tahun Terakhir

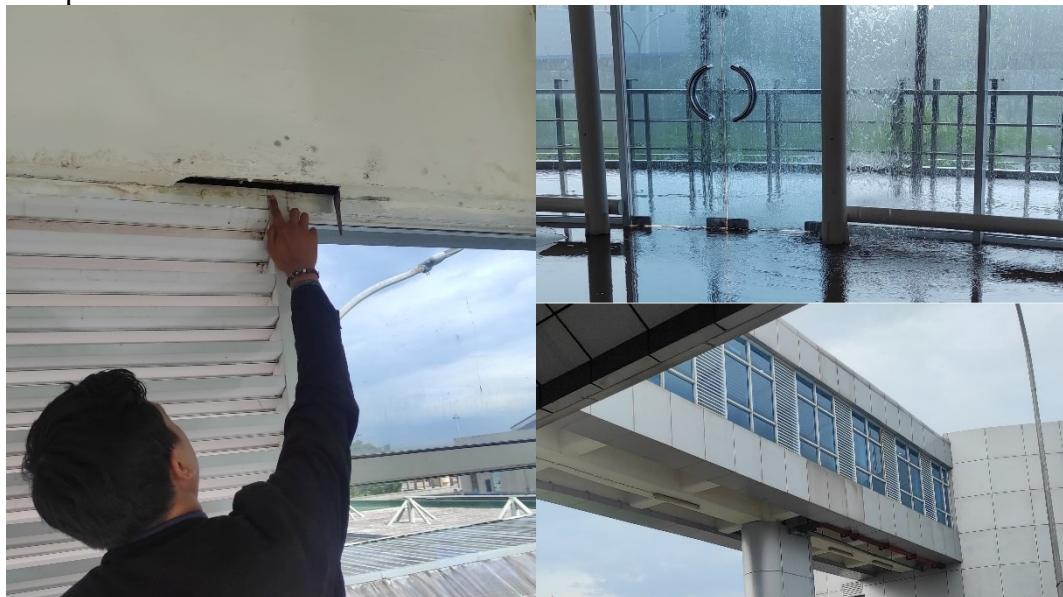
	TAHUN	januari	februari	maret	april	mei	juni	juli	agustus	september	oktober	november	Desember	Total
	2013	8,978077	8,135709	9,111	8,21	8,57	2,8	8,497059	1,742857	0,111111	2,1	9,655556	7,88461538	66,22491057
	2014	8,978077	8,135709	9,111	8,21	8,57	2,8	8,497059	1,742857	0,111111	2,1	9,655556	7,88461538	66,22491057
	2015	11,115	11,115	8,415819	9,070577	12,3448	5,009091	4,1	6,039556	5,939333	5,009091	11,425	10,8866154	102,114799
	2016	10,55268	7,657692	8,415819	9,070577	12,3448	5,009091	4,1	6,039556	5,939333	5,009091	11,425	10,8866154	80,45269815
	2017	10,32026	10,5	8,688	12,64	3,526923	5,52	4,774074	4,267742	4,696467	6,046429	11,70312	11,8185182	83,80751385
	2018	7,619355	9,419231	11,80383	13,06849	9,592593	11,28889	4,524138	2,748333	6,207148	11,96316	15,55581	11,7027027	134,8030224
	2019	11,86829	11,4225	8,830769	5,875	6,386296	5,442	4,790698	6,349123	10,86042	6,397619	11,88629	14,51978997	104,1167966
	2020	15,94663	8,711398	7,9	12,60367	12,69032	9,233833	4,4	5,8	8,203448	12,69032	8,198667	12,6551724	118,2424124
	2021	9,419195	12,73871	10,27957	9,675	6,738333	7,009677	2,196774	1,789296	2,209677	7,486207	5,14195461	87,1061234	
	2022	5,570968	10,61379	10,29693	9,485333	12,5557	4,443935	5,046667	2,16129	7,193333	5,077419	12,07667	11,94264121	110,8106879
	2023													97,93972604
	RATA RATA													

KETERANGAN:  
RR. Curah hujan(mm)

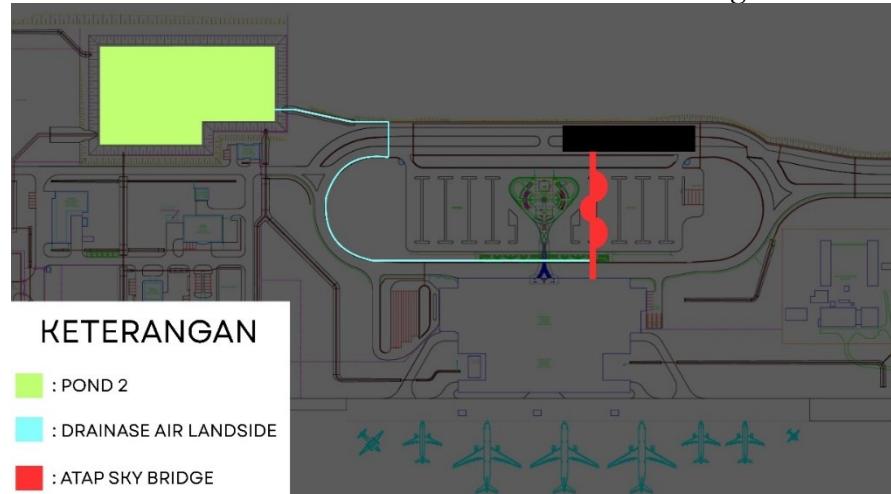
### Lampiran E Dokumentasi Kegiatan Penyiraman Taman



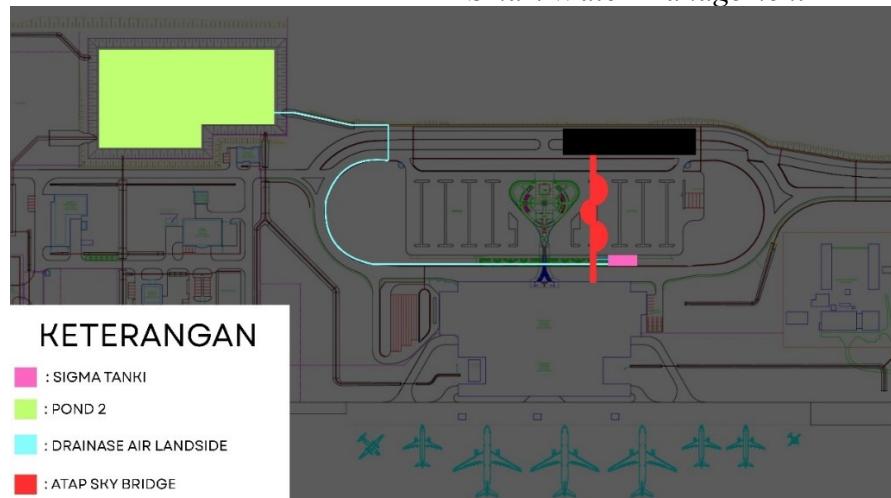
### Lampiran F Observasi Masalah



Lampiran G Jalur Aliran Drainase Sebelum *Smart Water Management*

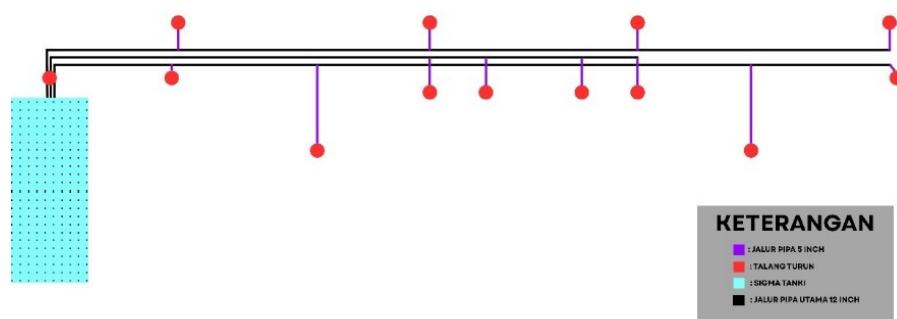


Lampiran H Jalur Aliran Drainase Setelah *Smart Water Management*

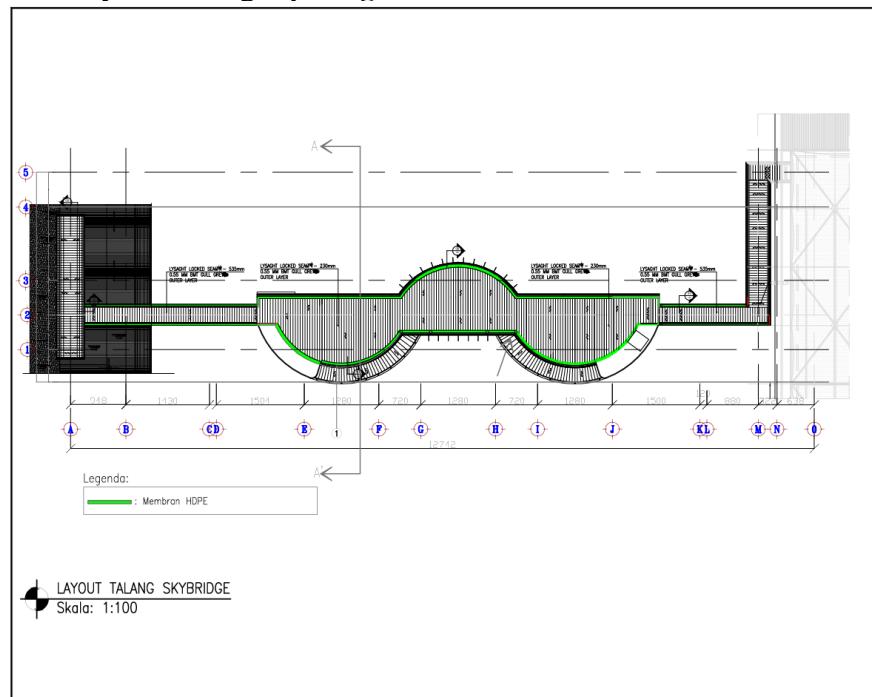


Lampiran I Jalur Aliran Plumbing Atap *Skybridge LRT*

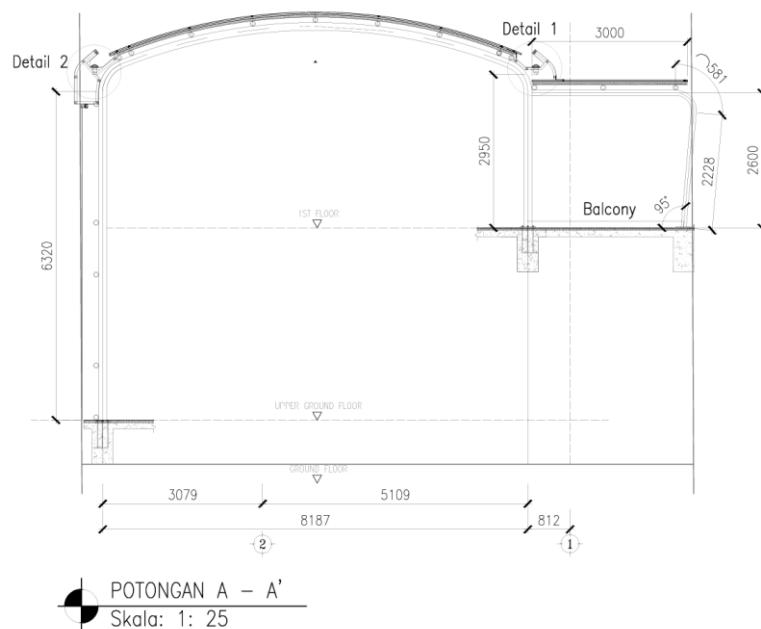
## LAYOUT JALUT PIPA



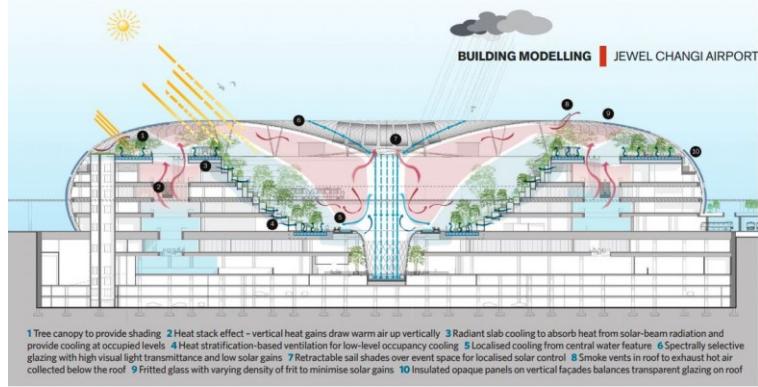
Lampiran J Layout Talang Skybridge LRT



Lampiran K Potongan A-A' Skybridge LRT



## Lampiran L Sistem Pemanenan Air Hujan di Bandar Udara Changi



## Lampiran M Data Koefisien Runoff

### Jenis Permukaan

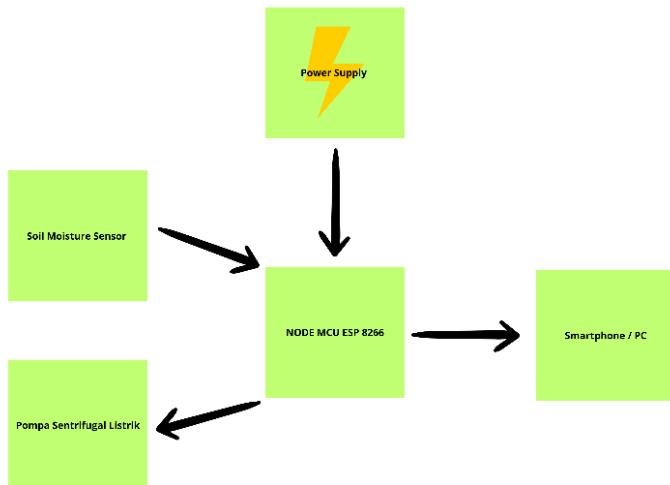
### Koefisien Runoff (C)

Atap seng / beton (kedap air)	0,85 – 0,95
-------------------------------	-------------

Atap genteng / datar (sedikit rembes)	0,70 – 0,90
---------------------------------------	-------------

Jalan beraspal / beton	0,70 – 0,95
------------------------	-------------

## Lampiran N Alur Sistem Penyiraman Otomatis



## Lampiran O Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing 1

POLITEKNIK PENERBANGAN PALEMBANG PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA BANDAR UDARA PROGRAM SARJANA TERAPAN			
LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR TAHUN AKADEMIK 2024/2025			
Nama Taruna : Frendy Khan Tremo	NIT : 56192110009	Course : TRBU 02	Judul TA : Analisa Kebutuhan Smart Water Monitoring Untuk Pengetahuan Air Minum Di Desa Gajah
Dosen Pembimbing : Viktor Suryan, S.T., M.Sc.			
No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	10/1/2025	- Masih dibutuhkan - Butuh penjelasan kisi-kisi dan soal	
2	11/1/2025	- Pengetahuan dasar 3-4 - Pengetahuan dasar hidrologi	
3	12/1/2025	- Sistem Pengetahuan - Pengetahuan hidrologi	
4	13/1/2025	- Geografi - dasar / teknologi kisi-kisi - Waktu dan tempat (pengetahuan - pengetahuan dasar dan pengetahuan)	
5	14/1/2025	- Perkuat dasar dasar (kelar - ) - Analisa soal dasar dasar pengetahuan - Gunakan teknologi dasar (kelar)	
Catatan			
<p>1. Form ini harus dibawa setiap kali bimbingan 2. Minimum pertemuan pembimbingan adalah 8 kali</p> <p>Mengatahi, Ketua Program Studi Teknologi Rekayasa Bandar Udara  M. INDRA MARTADINATA, S.ST., M.Si NIP. 19810306 200212 1 001</p> <p>Dosen Pembimbing  (Viktor Suryan, S.T., M.Sc.) NIP. 19861008 2003121004</p>			

## Lampiran P Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing 2

POLITEKNIK PENERBANGAN PALEMBANG PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA BANDAR UDARA PROGRAM SARJANA TERAPAN			
LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR TAHUN AKADEMIK 2024/2025			
Nama Taruna : Frendy Khan Tremo	NIT : 56192110009	Course : TRBU 02	Judul TA : Analisa Kebutuhan Smart Water Monitoring Untuk Pengetahuan Air Minum Di Desa Gajah
Dosen Pembimbing : Thursina Andayani, M. Sc.			
No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	28 Februari 2025	- Pengetahuan dasar TA - Bab I, II, III	
2	15/3/2025	- Bab IV - Soalnya Pengetahuan	
3	19/3/2025	- Lihat karena ditanya - Tanya Pengetahuan	
4	20/3/2025	- Klarifikasi dasar dasar - Itu tentang kisi-kisi	
5	1/4/2025	- Pengetahuan Pengetahuan - Klarifikasi dasar dasar	
Catatan			
<p>1. Form ini harus dibawa setiap kali bimbingan 2. Minimum pertemuan pembimbingan adalah 8 kali</p> <p>Mengatahi, Ketua Program Studi Teknologi Rekayasa Bandar Udara  M. INDRA MARTADINATA, S.ST., M.Si NIP. 19810306 200212 1 001</p> <p>Dosen Pembimbing  (Thursina Andayani, M.Sc.) NIP. 19860703 202203 2 002</p>			

Lampiran Q Lembar *Check Plagiarism*

ANALISIS KEBUTUHAN SMART WATER MANAGEMENT UNTUK  
PEMANFAATAN AIR HUJAN DI BANDAR UDARA.pdf

ORIGINALITY REPORT



PRIMARY SOURCES

RANK	SOURCE	PERCENTAGE
1	repository.poltekbangplg.ac.id Internet Source	5%
2	123dok.com Internet Source	1%
3	jurnal.stiq-amuntai.ac.id Internet Source	1%
4	docplayer.info Internet Source	<1%
5	talentasipil.unbari.ac.id Internet Source	<1%