

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan pada BAB IV, maka penulis dapat menyampaikan kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari hasil analisis yang didapat bahwa sistem *solar cell* 133 Pcs dapat memenuhi kebutuhan baterai sebanyak 29 Pcs untuk dapat menerangi area gedung parkir selama 11 jam operasi, dari sore hari hingga pagi hari tanpa menggunakan sumber utama.
2. Sistem *solar cell* ini layak diterapkan atau digunakan diatas lantai tiga gedung parkir karena selain fungsi untuk menerima paparan sinar matahari, perletakan *solar cell* ini juga berfungsi sebagai atap pada lantai tiga gedung parkir yang sebelumnya tidak memiliki atap.
3. Estimasi rencana anggaran biaya sebesar Rp.2.539.575.400,00, merupakan persiapan untuk membuat sistem *solar cell* untuk penerangan gedung parkir.

B. Saran

Saran dari pada kesimpulan diatas untuk analisis kebutuhan sistem *solar cell* ada beberapa saran sebagai berikut :

1. Sistem *solar cell* ini dapat diterapkan dan dimplementasi di area gedung parkir.
2. Perlu di analisis lagi terkait pemasangan *solar cell* pada lantai tiga gedung parkir untuk mengetahui seberapa besar *impact* pantulan sinar matahari ke area landasan pacu berfungsi untuk menghindari kegagalan dalam pendaratan.
3. Dengan estimasi rencana anggaran biaya diatas, diperlukan pertimbangan dan kajian lebih lanjut untuk sumber pembiayaan oleh pihak perusahaan sehingga dapat mengambil keputusan yang terbaik dalam penggunaan sistem *solar cell*.

DAFTAR PUSTAKA

- Andino Masaleno, S. T. ,M. Eng. ,Ph. D. (2023). *Sistem Informasi Manajemen*.
- Aribowo, D., Priyogi, G., & Islam, S. (2022). Aplikasi Sensor LDR (Light Dependent Resistor) untuk Efisiensi Energi pada Lampu Penerangan Jalan Umum. *Jurnal PROSISKO*, 9.
- Arif Darma Putra, Afrita Yuana Dewi, M. T., Rafika Andari, M. S. i, Dr.Sepannur Bandri, & Ir.Erhaneli. (2023). Analisis Pengaruh Panel Surya terhadap Daya Listrik dalam Mengurangi pemakaian Energi Listrik PLN. *Jurnal Pendidikan*.
- Ayu Wijayanti. (2015, May 6). *Konverter dan Inverter : Pengertian, Prinsip Kerja, Keuntungan, Kerugian dan Aplikasinya di Indonesia*. Scribd. <https://www.scribd.com/doc/264351476/Konverter-Dan-Inverter>
- Deni Hendarto, & Padillah. (2017). *Penerapan Smart Lighting Berbasis Photocell pada Low Voltage Main Distribution Panel (LVMDP) sebagai Upaya Penghematan Energi*.
- Direktur Jenderal Perhubungan Darat. (1996). *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir*.
- Dr.H.Zuchri Abdussamad, S. I. K. S. (2021). *Buku-Metode-Penelitian-Kualitatif* (S. S. Dr.Patta Rapanna, Ed.; Vol. 1). Syakir Media Press.
- Eka Sulistiawati, & Bambang Endro Yuwono. (2019). *Analisis Tingkat Efisiensi Energi dalam Penerapan Solar Panel pada Atap Rumah Tinggal*.
- Ery Gunawan, & Eko Wahyono. (2017). Rancangan Instalasi Lampu Penerangan Jalan dengna Sistem Kontaktor dan Timer. *JURNAL CAHAYA BAGASKARA*, 1(1), 36–44. <http://ejournal.politeknikmuhpkl.ac.id/index.php/>
- Hendi Bagja Nurjaman, & Trisna Purnama. (2022). *Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) Sebagai Solusi Energi Terbarukan Rumah Tangga*. 06(02), 136–142. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jee>
- Ilham Yaznivazli. (2018). *Analisis Temperature Kabel Terhadap Tekukan dan Besar Arus yang mengalir*. Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Iryana, & Rizky Kawasati. (2019). *Teknik Pengumpulan Data Metode Kualitatif*.
- Luthfi Galih Permana, Susatyo Handoko, & Karnoto. (2019). Perancangan Maximum Power Point Tracking Panel Surya Menggunakan Converter Arus Searah tipe Boost dengan metode Algoritma Modified Perturb and Observe. *Jurnal Ilmiah Teknik Elektro*, 8(2), 2685–0206. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/transient>

- Muhammad Irsyam, & Arief Wibowo. (2022). Perancangan Lampu PJU (Perancangan Jalan Umum) dan Penyedia Daya menggunakan Solar Cell secara otomatis. *Sigma Teknika*, 5(2), 314–322.
- Muhammad Thowil Afif, & Ilham Ayu Putri Pratiwi. (2015). Analisis Perbandingan baterai Lithium-Ion, Lithium-Polymer, Lead Acid dan Nickel-Metal Hydride pada penggunaan Mobil Listrik. *Jurnal Rekayasa Mesin*, 6(2), 95–99.
- Mutmainah, I., Yulia, I. A., Marnilin, F., & Mahfudi, A. Z. (2022). GAP Analysis Untuk Mengetahui Kinerja Implementasi Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka. *Jurnal Ilmiah Manajemen Kesatuan*, 10(1), 19–34.
<https://doi.org/10.37641/jimkes.v10i1.934>
- Nita Nurdiana. (2016). Evaluasi Iluminasi Lampu Penerangan Jalan Soekarno - Hatta Palembang. *Jurnal Ampere*, 1(2).
- Partaonan Harahap. (2020). Pengaruh Temperatur Permukaan Panel Surya Terhadap Daya Yang Dihasilkan dari berbagai Jenis Sel Surya. *Jurnal Teknik Elektro*, 2(2), 73–80.
- Pendidikan Sosial dan Humaniora, J., Darma Ulina Banurea, R., Erisah Simanjuntak, R., Siagian, R., & Turnip MPd, H. (2023). Perencanaan Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 2.
<https://publisherqu.com/index.php/pediaqu>
- Peraturan Daerah Istimewa Yogyakarta. (2020). *Rencana Umum Energi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2020-2050* (Vol. 06).
- Perbedaan On Grid, Off Grid dan Hybrid pada PLTS*. (n.d.). Retrieved January 3, 2024, from <https://sedayu.com/2021/12/27/perbedaan-on-grid-off-grid-dan-hybrid-pada-plts/>
- Prof.Dr.Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kualitatif,Kuantitatif dan RnD* (Vols. 979-8433-64–0).
- Putriansyah, Massus Subekti, & Imam Arif Rahardjo. (2019). Analisa Kinerja Solar Cell di Gedung Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia, Ketenagalistrikan, Energi Baru dan Terbarukan dan Konservasi Energi. *Journal Of Electrical and Vocational Education and Technology*, 04(01), 48–51. <http://data.jakarta.go.id>
- Rifki, M., & Rijanto, T. (2017). Pengaturan Prototype Lampu Rumah dengan Solar Cell Berbasis IoT (Internet Of Things). *Jurnal Teknik Elektro*, 6.
<http://www.cyberschool.id>
- Rita Fiantika, F., Wasil, M., & Jumiyati, S. (2022a). *Metodologi Penelitian Kualitatif* (M. H. Yuliatr Novita, Ed.). PT.Global Eksekutif Teknologi.
www.globaleksekutifteknologi.co.id

- Rita Fiantika, F., Wasil, M., & Jumiayati, S. (2022b). *METODOLOGI PENELITIAN KUALITATIF* (M. H. Yuliatr Novita, Ed.; Vols. 978-623-99749-1–6). PT.GLOBAL EKSEKUTIF TEKNOLOGI.
www.globaleksekutifteknologi.co.id
- Sreenath, S., Sudhakar, K., Yusop, A. F., Cuce, E., & Solomin, E. (2020). Analysis of solar PV glare in airport environment: Potential solutions. *Results in Engineering*, 5. <https://doi.org/10.1016/j.rineng.2019.100079>
- Weking, A. I. (2010). Perencanaan Sistem Kontrol Penerangan di Villa Alila Tanah Lot Tabanan Bali. *Perencanaan Sistem Kontrol Teknologi Elektro*, 9(2).
- Wekke, I. S. (2019). *Metode Penelitian Sosial* (Ika Fatria, Ed.; Vols. 978-623-92088-4–4). CV.Adi Karya Mandiri.
<https://www.researchgate.net/publication/344211045>

LAMPIRAN

Lampiran A Lembar Validasi Ahli Materi Teknik Listrik

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI TEKNIK LISTRIK

Judul penelitian : Analisis Kebutuhan Sistem *Solar Cell* untuk Penerangan Gedung Parkir di Bandar Udara Internasional Yogyakarta

Validator : Johny Emiyani, S.Si.T.,M.Si.

Petunjuk :

- a) Bapak atau ibu dimohon untuk memberikan penilaian dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Deskripsi skala penilaian sebagai berikut :
- Sangat layak = 5
Layak = 4
Cukup layak = 3
Kurang layak = 2
Tidak layak = 1
- b) Bila menurut bapak atau ibu validator ahli materi teknik listrik perlu adanya revisi, mohon ditulis pada bagian masukan dan saran guna perbaikan

No	Aspek Validasi		Penilaian				
			1	2	3	4	5
1	Kesesuaian Teori	Kesesuaian dengan teori dasar dan standar perhitungan solar cell				✓	
2	Akurasi Perhitungan	Ketepatan rumus dan hasil perhitungan sesuai dengan kebutuhan daya				✓	
3	Kelengkapan Materi	Memuat semua komponen yang diperlukan dalam perencanaan solar cell				✓	
4	Penyajian Materi	Materi disajikan dengan jelas dan mudah dipahami				✓	

Masukan dan saran

.....
.....
.....
.....
.....

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian diatas, rumus materi teknik listrik dinyatakan:

- a. Layak digunakan tanpa revisi
- b. Layak digunakan dengan revisi
- c. Tidak layak digunakan

Palembang, 31 Juli 2024

Validator,



(JOHNY EMIYANI, S.Si.T.,M.Si.)

Lampiran B Perda Daerah Istimewa Yogyakarta No. 6 tahun Tahun 2020



SALINAN

GUBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

PERATURAN DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
NOMOR 6 TAHUN 2020
TENTANG
RENCANA UMUM ENERGI DAERAH
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA TAHUN 2020 – 2050

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

GUBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA,

Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 18 Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi, perlu menetapkan Peraturan Daerah tentang Rencana Umum Energi Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2020 – 2050;

Mengingat : 1. Pasal 18 ayat (6) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
2. Undang-Undang Nomor 3 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah Istimewa Jogjakarta (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 1950 Nomor 3) sebagaimana telah diubah beberapa kali, terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 1955 tentang Perubahan Undang-Undang Nomor 3 jo. Nomor 19 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah Istimewa Yogyakarta (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1955 Nomor 43, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 827);

Lampiran C Kebijakan Energi PT.Angkasa Pura I



KEBIJAKAN ENERGI PT ANGKASA PURA I BANDAR UDARA INTERNASIONAL YOGYAKARTA – KULON PROGO

Dalam rangka mendukung komitmen perusahaan untuk berkontribusi terhadap kelestarian lingkungan hidup dan upaya konservasi energi, PT Angkasa Pura I Bandar Udara Internasional Yogyakarta menetapkan kebijakan energi sebagai berikut:

1. Melaksanakan kegiatan konservasi energi secara berkelanjutan melalui pemanfaatan energi secara efisien, rasional dan bijaksana dalam setiap aktivitas operasional perusahaan.
2. Memberikan pelayanan yang optimal dengan tetap melakukan efisiensi energi.
3. Menerapkan dan mengembangkan sistem manajemen energi secara benar, tepat dan konsisten sesuai peraturan perundang-undangan dan persyaratan lain yang berlaku terkait efisiensi energi, pemanfaatan energi dan konsumsi energi.
4. Membentuk tim energi untuk melaksanakan kegiatan sistem manajemen energi.
5. Menyediakan sumber daya dan informasi yang dibutuhkan dalam penerapan sistem manajemen energi.
6. Mendorong penggunaan energi baru terbarukan untuk mendukung pencapaian kemandirian energi nasional.
7. Melaksanakan pengadaan barang dan jasa dengan mempertimbangkan efisiensi energi yang akan berdampak pada aspek ekonomi.
8. Mendorong aktivitas desain yang mempertimbangkan prinsip efisiensi energi.

Kebijakan energi ini didokumentasikan, dikomunikasikan, dalam organisasi ditinjau secara periodik. Kebijakan ini wajib dilaksanakan dan diterapkan diseluruh wilayah kerja PT Angkasa Pura I Bandar Udara Internasional Yogyakarta.

Kulon Progo, 16 Januari 2024

GENERAL MANAGER,



RULY ARTHA



Lampiran D Hasil Wawancara 1

Formulir Wawancara Penelitian

A. Data Informan

Nama : Mua'wanah

Jabatan : *Supervisor unit Airport Equipment (Electrical)*

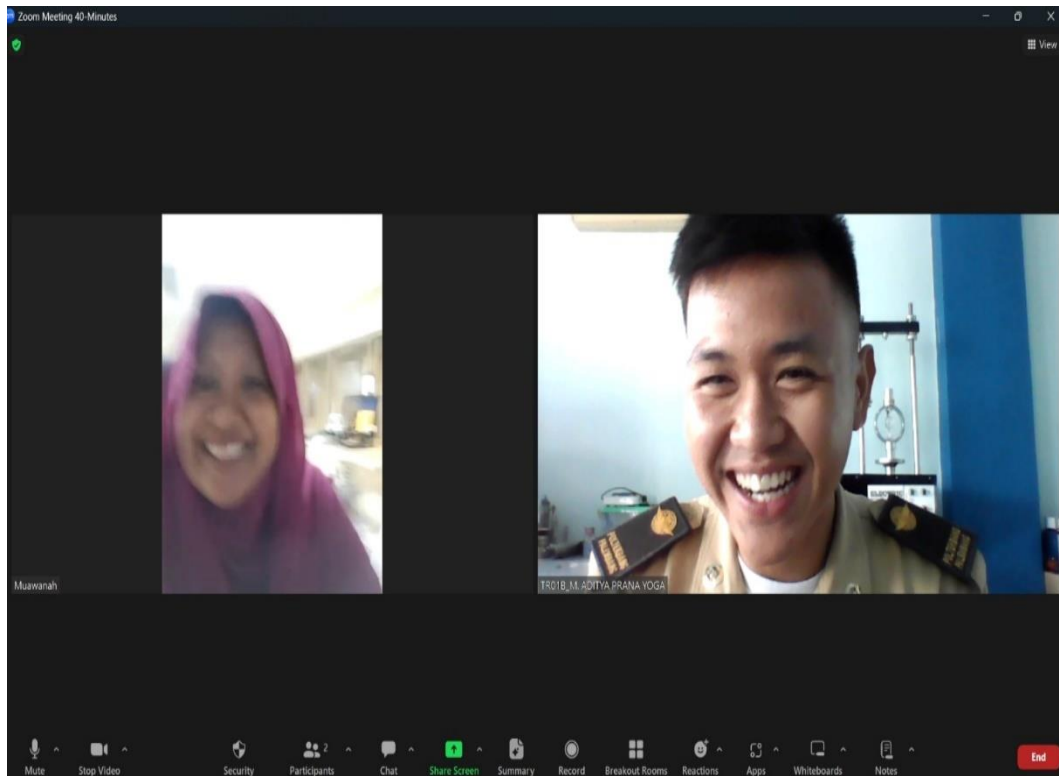
B. Daftar Pertanyaan

No.	Pertanyaan	Jawaban Supervisor
1	Menurut Bapak, perlukah perencanaan pembuatan <i>solar cell</i> untuk penerangan lampu parkir dan gedung penghubung?	Perencanaan ini perlu, perlu sekali karena untuk <i>mensupport management</i> energi peraturan kebijakan energi dari pemerintah daerah.
2	Menurut Bapak, keuntungan apa yang bapak lihat ketika menggunakan <i>solar cell</i> dan <i>photocell</i> untuk penerangan gedung parkir dan gedung penghubung?	Keuntungannya, yang pasti tidak memakai energi yang berasal dari PLN, fungsi dari energi terbarukan kan menjadi salah satu energi alternatif.
3	Seperti Bapak tahu saat sedang mengalami cuaca yang tak menentu atau kurangnya sinar matahari bagaimana menghadapi tantangan seperti ini dalam perencanaan ini?	Ini menggunakan <i>solar cell</i> atau apa ya, kalau <i>solar cell</i> kan menangkap cahaya matahari, sebetulnya tidak masalah jika matahari lagi bercuaca mendung atau tidak karena tidak satu hari penuh <i>solar cell</i> menangkap cahaya matahari.
4	Menurut Bapak, faktor – faktor utama apa yang perlu dipertimbangkan dalam memilih <i>solar cell</i> untuk sistem penerangan gedung parkir dan gedung penghubung?	Yang pertama itu, harus menganalisa beban yang dibutuhkan berapa, yang kedua menganalisa beban konstruksi pada gedung parkir dan gedung penghubung, yang ketiga luasan itu berpengaruh dengan luasan penampang <i>solar cell</i> dengan beban sebetulnya jadi yang pertama harus dianalisa dulu beban penerangan di gedung parkir dan gedung penghubung, yang kedua penampang <i>solar cell</i> berapa yang bisa memback – up area gedung parkir dan gedung

		<p>penghubung karena di lantai 3 yang bisa menangkap cahaya matahari. Kemudian disesuaikan dari daya <i>solar cell</i> sendiri, kan sudah tahu ini luasan area parkir dan gedung penghubung, penampang yang bisa mencakup itu semua masuk perencanaan juga. Terus kapasitas <i>photocell</i> perlu di perhitungkan karena tidak semua lampu diback – up satu <i>photocell</i>, lalu aki aspek penting juga dalam perencanaan <i>solar cell</i>.</p>
5	<p>Menurut Bapak, Bagaimana menurut Bapak perencanaan penerapan teknologi <i>solar cell</i> dan <i>photocell</i> dalam perencanaan penerangan lampu parkir dan gedung penghubung dapat meningkatkan efisiensi energi secara keseluruhan?</p>	<p>Kalo efisiensi itu gini, daya yang digunakan penerangan kan sudah tahu. Itu kalikan sama biaya beban listrik itu bisa back – up berapa lama dan jangka waktu berapa lama, misal <i>solar cell</i> dalam waktu 5 tahun dibandingkan listrik konvensional biasanya itu efisien.</p>
6	<p>Menurut Bapak, apakah dengan adanya perencanaan <i>solar cell</i> untuk penerangan lampu parkir dan gedung penghubung dapat menghemat pengeluaran biaya listrik konvensional?</p>	<p>Pastilah itu , tetapi dengan jangka waktu yang lama ya, bagaimana caranya energi terbarukan itu lebih efisien dibanding dengan listrik konvensional.</p>
7	<p>Menurut Bapak, bagaimana cara untuk memastikan bahwa sistem ini tetap efisien saat digunakan dan dapat diandalkan seiring waktu?</p>	<p>Perawatan yang pasti, karena harus dapat memastikan peralatan tersebut dirawat dengan baik.</p>
8	<p>Dalam pandangan Bapak, apakah penggunaan <i>solar cell</i> dalam penerangan lampu parkir dan gedung penghubung memiliki dampak positif terhadap lingkungan sekitar?</p>	<p>Ohh jelas sangat positif, dari ada beberapa peraturan <i>management</i> kebijakan energi itu sebagai acuan untuk kamu menjelaskan bahwa manfaatnya apa saja dari energi terbarukan.</p>
9	<p>Dengan opini Bapak, sejauh mana keberlanjutan dan efisiensi energi akan ditingkatkan dengan menggunakan <i>solar cell</i> dalam perencanaan penerangan ini?</p>	<p>Kalo itu mau tidak mau kita pasti pasang, contoh lampu kita ga mungkin memakai lampu halogen lagi, kita pasti memakai lampu LED mengikuti perkembangan jaman, kemudian dengan energi yang lebih</p>

		new kita ga mungkin kembali kekomputer kejaman dulu kita harus <i>new upgrade</i> soal energi.
--	--	--

C. Dokumentasi



Lampiran E Hasil Wawancara 2

Formulir Wawancara Penelitian

A. Data Informan

Nama : Agung Raya Tofa

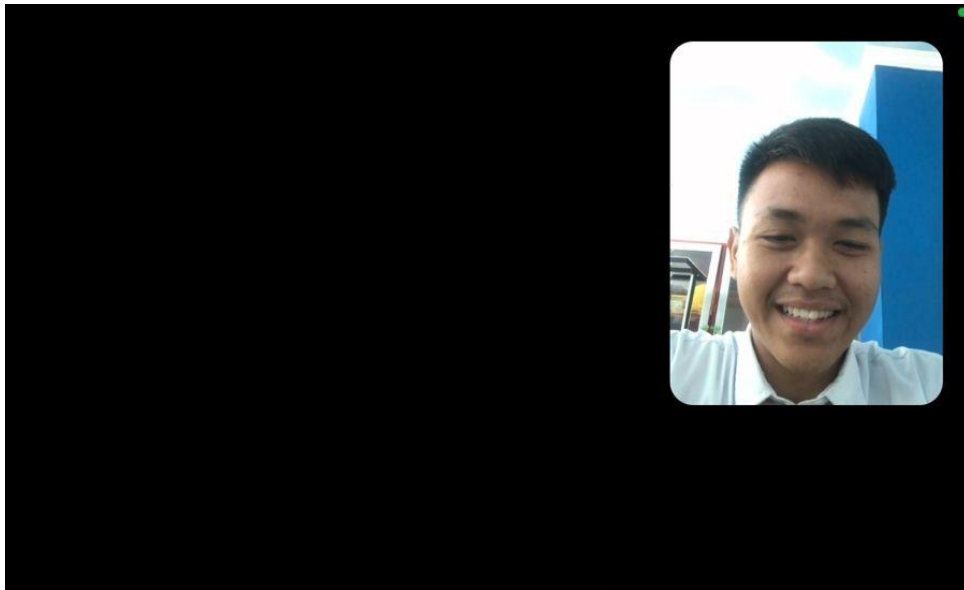
Jabatan : *Supervisor unit Airport Equipment (Electrical)*

B. Daftar Pertanyaan

No.	Pertanyaan	Jawaban Supervisor
1	Menurut Bapak, perlukah perencanaan pembuatan <i>solar cell</i> untuk penerangan lampu parkir dan gedung penghubung?	Perlu karena pada Bandar Udara Yogyakarta saat ini memang belum menggunakan energi terbarukan dari <i>solar cell</i> sebagai konservasi energi
2	Menurut Bapak, keuntungan apa yang bapak lihat ketika menggunakan <i>solar cell</i> dan <i>photocell</i> untuk penerangan gedung parkir dan gedung penghubung?	keuntungannya dari pemasangan sistem <i>solar cell</i> adalah tidak adanya biaya untuk membayar listrik pada penggunaan listrik dan ramah lingkungan
3	Seperti Bapak tahu saat sedang mengalami cuaca yang tak menentu atau kurangnya sinar matahari bagaimana menghadapi tantangan seperti ini dalam perencanaan ini?	menghadapi tantangan seperti cuaca yang sedang tidak terik adalah perencanaan sistem <i>solar cell</i> dibuat menggunakan sistem <i>off grid</i> atau jaringan PLN tetap ada sehingga jika cuaca tidak mendukung peralihan sumber listrik dari <i>solar cell</i> bisa digantikan secara otomatis dengan alat <i>transfer switch</i> sehingga tidak ada pemadaman listrik pada area gedung parkir dan gedung penghubung
4	Menurut Bapak, faktor – faktor utama apa yang perlu dipertimbangkan dalam memilih <i>solar cell</i> untuk sistem penerangan gedung parkir dan gedung penghubung?	faktor yang perlu di perhatikan pada perencanaan ketika pada saat siang hari sehingga penggunaan <i>solar cell</i> pada siang hari hanya di titik titik tertentu.
5	Menurut Bapak, Bagaimana menurut Bapak perencanaan penerapan teknologi <i>solar cell</i> dan <i>photocell</i> dalam perencanaan penerangan lampu parkir dan	secara keseluruhan tidak, tetapi setidaknya dengan adanya sistem <i>solar cell</i> dapat mengurangi rekening pembayaran listrik konvensional Bandar Udara yogyakarta

	gedung penghubung dapat meningkatkan efisiensi energi secara keseluruhan?	
6	Menurut Bapak, apakah dengan adanya perencanaan <i>solar cell</i> untuk penerangan lampu parkir dan gedung penghubung dapat menghemat pengeluaran biaya listrik konvensional?	tentu dapat menghemat karena dengan adanya sistem <i>solar cell</i> tidak adanya pengeluaran biaya untuk penggunaan listrik pada area gedung parkir dan gedung penghubung
7	Menurut Bapak, bagaimana cara untuk memastikan bahwa sistem ini tetap efisien saat digunakan dan dapat diandalkan seiring waktu?	pada perawatan sistem <i>solar cell</i> walaupun sistem ini tidak mengeluarkan biaya untuk listrik yang digunakan tetapi perawatan pada sistem ini perlu diperhatikan sehingga sistem ini tetap efisien dan dapat diandalkan seiring waktu.
8	Dalam pandangan Bapak, apakah penggunaan <i>solar cell</i> dalam penerangan lampu parkir dan gedung penghubung memiliki dampak positif terhadap lingkungan sekitar?	Iyaa mendapatkan dampak positif, karena selain ramah lingkungan bebas polusi perencanaan ini menambah estetika <i>visual</i> pada gedung parkir lantai 3 karena sistem <i>solar cell</i> ini dapat dijadikan atap pada lantai 3 gedung parkir dan menjadikan <i>eco airport</i> Bandar Udara Yogyakarta.
9	Dengan opini Bapak, sejauh mana keberlanjutan dan efisiensi energi akan ditingkatkan dengan menggunakan <i>solar cell</i> dalam perencanaan penerangan ini?	Kalo itu mau tidak mau kita pasti pasang, contoh lampu kita ga mungkin memakai lampu halogen lagi, kita pasti memakai lampu LED mengikuti perkembangan jaman, kemudian dengan energi yang lebih new kita ga mungkin kembali kekomputer kejaman dulu kita harus <i>new upgrade</i> soal energi.

C. Dokumentasi



Lampiran F Hasil Turnitin

TUGAS AKHIR ADIT_PERENCANAAN PENERANGAN LAMPU
PARKIR DAN GEDUNG PENGHUBUNG MENGGUNAKAN SOLAR
CELL DA (1).docx

ORIGINALITY REPORT

18%

SIMILARITY INDEX

17%

INTERNET SOURCES

6%

PUBLICATIONS

8%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	2%
2	repository.stiedewantara.ac.id Internet Source	1%
3	123dok.com Internet Source	1%
4	eprints.unm.ac.id Internet Source	1%
5	repository.ar-raniry.ac.id Internet Source	1%
6	repository.umsu.ac.id Internet Source	1%
7	www.gesainstech.com Internet Source	<1%
8	eprints.uny.ac.id Internet Source	<1%

digilibadmin.unismuh.ac.id

Lampiran G Lembar Bimbingan I



POLITEKNIK PENERBANGAN PALEMBANG
PROGRAM STUDI
TEKNOLOGI REKAYASA BANDAR UDARA
PROGRAM SARJANA TERAPAN

LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR TAHUN
AKADEMIK 2023/2024

Nama Taruna : Muhammad Aditya Prana Yoga
NIT : 56192030042
Course : TR01B
Judul TA : Perencanaan Penerangan Lampu Parkir dan Gedung Penghubung menggunakan Solar Cell dan Photocell di Bandar Udara Internasional Yogyakarta
Dosen Pembimbing : Johny Emiyani S.S.iT.,M.Si.

No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1.	8/5 2024	Revisi Perubahan Judul Proposal TA	
2.	5/6 2024	Penambahan Referensi Pemasangan Solar Cell di Bandara	
3.	7/6 2024	Penambahan perbandingan / efisiensi antara penggunaan solar cell dengan penggunaan PLN	
4.	20/6 2024	Crosscheck Penulisan dan penambahan referensi	
5.	4/7 2024	Penambahan kesimpulan dan saran	
6.	12/7 24.	finalisasi TA.	
7.	16/7 24.	finalisasi PPT TA.	
8.	17/7 24.	Acc. Sidang TA.	

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Teknologi Rekayasa Bandar Udara

Dosen Pembimbing

Ir. M. INDRAMARTADINATA, S.ST., M.Si.
NIP. 19810306 200212 1 001

Johny Emiyani S.S.iT.,M.Si.
NIP. 19811005 200912 1 003

Lampiran H Lembar Bimbingan II



POLITEKNIK PENERBANGAN PALEMBANG
PROGRAM STUDI
TEKNOLOGI REKAYASA BANDAR UDARA
PROGRAM SARJANA TERAPAN

LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR TAHUN
AKADEMIK 2023/2024

Nama Taruna : Muhammad Aditya Prana Yoga
NIT : 56192030042
Course : TR01B
Judul TA : Perencanaan Penerangan Lampu Parkir dan Gedung Penghubung menggunakan Solar Cell dan Photocell di Bandar Udara Internasional Yogyakarta
Dosen Pembimbing : Ir.Asep Muhamad Soleh S.S.iT.,S.T.,M.Pd.

No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	31/05/24	- Sistematika Penulisan - Uraian belakang - Rumusan Masalah - Tujuan - Metode Penelitian	A
2	05/06/24	- Bab III metode Penelitian diperbaiki	A
3	07/06/24	- Bab IV lebih diperbaiki	A
4	2/7/24	- Bab IV objek: lebih detail - Identifikasi masalah	A
5	12/7/2024	- Layout Bab V	A
6	15/7/2024	- Perbaiki tulisan	A
7	16/7/2024	- Antara konvolusi, dan tulisan harus match.	A
8	18/7/2024	- Dapat di Layutkan ke Ujian TA	A

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Teknologi Rekayasa Bandar Udara

Dosen Pembimbing

Ir. M. INDR MARTADINATA, S.ST., M.Si.
NIP. 19810306 200212 1 001

Ir.Asep Muhamad Soleh S.S.iT.,S.T.,M.Pd.
NIP. 19750621 199803 1 002