

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, modifikasi penambahan elektrik starter pada *vibro roller* sebagai *backup* pada kondisi *emergency* telah disetujui oleh *Mechanical Supervisor* Bandara Internasional Juanda Surabaya. Keberhasilan penelitian ini menunjukkan bahwa penambahan elektrik starter dapat menjadi solusi yang efektif untuk memastikan *vibro roller* tetap dapat berfungsi dengan baik dalam situasi darurat. Implementasi dari penelitian ini telah diwujudkan dalam bentuk perencanaan modifikasi yang dirancang melalui aplikasi *AutoCAD*, dengan fokus utama pada penambahan fungsi elektrik starter sebagai *backup* starter. Desain ini tidak hanya memberikan solusi teknis yang praktis, tetapi juga meningkatkan keandalan operasional peralatan di lapangan, terutama dalam kondisi-kondisi kritis. Dengan adanya modifikasi ini, diharapkan operasional di Bandara Internasional Juanda Surabaya dapat berjalan lebih lancar dan efisien, mengurangi risiko *downtime* yang dapat mempengaruhi produktivitas dan keselamatan. Penelitian ini juga membuka peluang untuk pengembangan lebih lanjut dalam penerapan teknologi serupa pada peralatan lain yang membutuhkan sistem *backup* yang handal.

B. Saran

Untuk memastikan bahwa peralatan *vibro roller* dapat beroperasi secara maksimal dan memiliki sistem cadangan yang andal, disarankan untuk memasang dinamo starter sebagai solusi utama. Pemasangan dinamo starter ini bertujuan untuk mengurangi risiko kegagalan mesin saat dinyalakan, terutama dalam kondisi darurat atau saat terjadi masalah pada sistem starter utama. Dinamo starter merupakan komponen vital yang dapat membantu memastikan bahwa mesin dapat dinyalakan dengan cepat dan efisien. Dalam situasi darurat, seperti ketika terjadi kerusakan pada komponen dinamo starter utama atau gangguan pada sistem kelistrikan, dinamo starter dapat berfungsi sebagai sumber daya alternatif yang handal. Dengan adanya sistem cadangan ini, *downtime* operasional dapat diminimalisir, sehingga pekerjaan di lapangan

dapat berjalan tanpa hambatan yang berarti. Selain itu, pemasangan dinamo starter juga dapat meningkatkan keandalan dan umur pakai mesin *vibro roller*. Dalam jangka panjang, ini akan mengurangi biaya perawatan dan penggantian komponen yang rusak akibat kegagalan sistem kelistrikan. Oleh karena itu, implementasi dinamo starter bukan hanya sebagai solusi sementara, tetapi sebagai investasi jangka panjang yang akan memberikan manfaat signifikan dalam hal efisiensi operasional dan keandalan peralatan.

DAFTAR PUSTAKA

- (Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*.
- Abdullah, A., Komalasari, Y., Ayu, I. G., Oka, M., Kristiawan, M., & Amalia, D. (2023). *JPPPI (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia) Pengontrol distribusi bahan bakar untuk pelatih ARFF dengan BACA K BAE : meningkatkan pembelajaran praktis dalam operasi pemadaman kebakaran di pesawat Sejarah artikel : Perkenalan Dalam penelitian ini , kami. 4, 483–494.*
- Alridwan, M. (2021). *Starting System. Pengembangan Alat Simulasi Dan Pengujian Starting System Laporan.*
- Anggraeni, S. W., Alpian, Y., Priamdani, D., & Winarsih, E. (2021). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Video untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu, 5(6), 5313–5327.* <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1636>
- Anonim. (2008). *Motor Starter Tipe Planetary. Motor Starter Tipe Planetary.*
- Asrofi. (2016). *Teknik Elektro Undiksha. Lampu Penerangan Jalan Otomatis Berdasarkan Intensitas Cahaya Dan Keberadaan Kabut Atau Asap.*
- Borg & gall. (1989). *Educational Research and Development (R&D). Metode Penelitian R&D.*
- D.Na, & Hipertensiva, dan C. (2021). *Perencanaan Sistem Start Pada Mesin Diesel. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.* <https://repository.its.ac.id/81908/>
- PR 21 Tahun 2023, Vol. 1 Standar Teknis Dan Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (Manual Of Standard CASR Part 139) Aerodrome Daratan 1 (2023).
- Dumatubun, H., Walananda, F., & Rizal, M. (2021). Rancang Bangun Sistem Starter Dan Pengisian Untuk Metode Pembelajaran Mahasiswa Politeknik Amamapare. *Jurnal Teknik AMATA, 02(1), 21–27.*
- Fajar Choirul Anam. (2021). *Perhitungan Produktivitas Alat Berat Dozer Dan Vibrator Roller Pada Pekerjaan Pemadatan Tanah Di Bendungan Semantok. Digital Repository Universitas Jember, September 2019, 2019–2022.*
- Fauzi, Y. R. (2017). *Perancangan Soft Starting pada Motor Induksi 3 Fasa menggunakan Mikrokontroler ATmega 328. Institut Teknologi Sepuluh Nopember, 1–131.*
- Hakim, E. N. (2022). *Troubleshootingmotor Starterpada Rekondisi Engine Standtoyota Coronatipe 3s-Fe Efilaporan Akhir Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat Ahli Madya Disusun Olehfriyan Nur Hakim1710504023program Studi Diploma I.Pdf. Perpustakaan Untidar : Repositori Mahasiswa Untidar.*
- Herry Sinawan. (2010). *Perencanaan Elemen Mesin. Perencanaan Elemen Mesin,*

166.

- Hoffman, D. W. (2010). *Design Of An Engine Mount With Dry Friction Damping*.
- Johnson, A. K. L., *Anokwuru, C.P. 1, Anyasor, G.N.1, Ajibaye O.2, Fakoya O.1, O. P. ., & Etsion, I. (2010). Mechanical Engineering. In *Proceedings of the Royal Society of London. Series A. Mathematical and Physical Sciences* (Vol. 11, Issue 2).
- PM 92 Tahun 2016, 1 Kementerian Perhubungan 1 (2016).
- Permenhub No 140 Tahun 2015, Menteri Perhubungan Republik Indonesia 13 (2015).
- Kristardianto, Y., 0008137, R., Hiperkes, I., & Kerja, D. K. (2011). *Penerapan Emergency Response Preparedness Sebagai Upaya Penanggulangan Keadaan Darurat Di Pusklat Migas Cepu Response and Preparedness Sebagai Upaya Penanggulangan Pusklat Migas Cepu*.
- Maulidayanti, & Aswaruddin. (2021). *Perencanaan Dalam Meningkatkan Kualitas Dan Performa Pada Lembaga Pendidikan Tinggi*. 2(1), 1–13.
- Na, D. E. C., & Hipertensiva, C. (n.d.). Perencanaan Sistem Start Pada Mesin Diesel. *Perencanaan Sistem Start Pada Mesin Diesel*.
- PP No 12 Tahun 2019, Kementerian Keuangan Republik Indonesia (2019). <https://doi.org/10.1093/oed/9600622025>
- Pondasi, D., & Bowles, J. E. (1988). *Analisis dan Desain Pondasi* (Jilid 1).
- PT. United Tractors Tbk. (2005). Pengetahuan Dasar Dan Prinsip Kerja Motor Diesel. In PT UNITED TRACTORS Tbk (Ed.), *Diesel engine, Basic Mechanic Course* (p. 29).
- Rahman, F., Santoso, D. T., Gusniar, I. N., & Sumarjo, J. (2023). Analytical Calculation of Pulley and V-Belt for Rice Thresher Powered By Matari Mgx-390 Gasoline Engine. *International Journal of Innovation in Mechanical Engineering and Advanced Materials*, 4(3), 92. <https://doi.org/10.22441/ijimeam.v4i3.19441>
- Rezky, N. H., Wanim, A., & Retno, dan D. P. (2014). *Analisa Penggunaan Alat Berat Pada Pekerjaan Proyek*. 14(April), 1–22.
- Rimartin, G. A., Purwantana, B., & Radi, R. (2020). Rancangbangun Starter Elektrik Portabel untuk Mesin Traktor Tangan. *Rancangbangun Starter Elektrik Portabel Untuk Mesin Traktor Tangan*, 40(1), 48. <https://doi.org/10.22146/agritech.46829>
- Sasoko, D. M. (2022). Pentingnya Perencanaan Dalam Upaya Pencapaian Tujuan Yang Efektif Dan Efisien. *Jurnal Studi Interdisipliner Perspektif*, 21(August), 1–23.
- Setiawan, A. (2015). Troubleshooting Dan Pengujian Sistem Starter Pada Toyota

Kijang Innova Engine 1 Tr-Fe. Troubleshooting Dan Pengujian Sistem Starter Pada Toyota Kijang Innova Engine 1 Tr-Fe. *Troubleshooting Dan Pengujian Sistem Starter Pada Toyota Kijang Innova Engine 1 Tr-Fe. Troubleshooting Dan Pengujian Sistem Starter Pada Toyota Kijang Innova Engine 1 Tr-Fe*, 53(9), 1689–1699.
<http://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/245180/245180.pdf%0Ahttps://hdl.handle.net/20.500.12380/245180%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.jsames.2011.03.003%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.gr.2017.08.001%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.precamres.2014.12>

- Setyowidodo, I., Si, M., & Mufarrih, A. (2019). *Analisis Sistem Preventive Maintenance Dengan Metode Reliability Centered Maintenance Pada Mesin Alat Berat Vibratrolly Roller Di Pt . Kediri Putra Oleh : Cucuk Suprastyo Dibimbing Oleh : Teknik Mesin Fakultas Teknik (Ft) Uiversitas Nusantara Pgri Kediri*. 0–5.
- Shaifudin, A. (2021). Makna Perencanaan dalam Manajemen Pendidikan Islam. *Moderasi : Journal of Islamic Studies*, 1(1), 28–45.
<https://doi.org/10.54471/moderasi.v1i1.4>
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. In *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta: bandung., 2015,207.
- Sularso. (1991). *Dasar Perencanaan Danpemilihan Etemen Mesin*, 163.
- Sumarni, S. (2019). Model Penelitian dan Pengembangan (R&D) Lima Tahap (Mantap). *Riset & Pengembangan*, 38.
- Suryati Setiyaningsih, & Dhiani Dyahjatmayanti. (2023). Penerapan Pelatihan Penanganan Keadaan Darurat Bagi Karyawan Di Bandar Udara Internasional Jawa Barat. *Jurnal Publikasi Ekonomi Dan Akuntansi*, 3(2), 215–222.
<https://doi.org/10.51903/jupea.v3i2.671>
- Taufiqurokhman. (2008). Konsep dan Kajian Ilmu Perencanaan. In *Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Prof. Dr. Moestopo Beragama* (Issue August 2022). <http://fisip.moestopo.ac.id/storage/Buku/buku-04-taufiquokhman-konsep-dan-kajian-ilmu-perencanaan-belum-isbn.pdf>
- Usman, H. (2019). Administrasi, Manajemen, dan Kepemimpinan Pendidikan Teori Dan Praktik. In *PT Bumi Aksara*. Bumi Aksara.
https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=uZo_EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=kepemimpinan+dalam+organisasi+belajar&ots=U-r0mF-Iq0&sig=y6eEVrrArhVU2dDN9pnZAKFmTZY
- Widiyanti, P. W., Mesin, D. T., Teknik, F., & Surabaya, U. N. (2021). *Perancangan Sistem Transmisi Pada Alat Penggiling Daging Semi Otomatis*. 06, 18–24.
- Zaenal, A. (2007). *Analisis Sistem Kerja Motor Starter Tipe Planetary Pada Mesin Toyota Kijang*.

LAMPIRAN

Lampiran A Berita Acara Kerusakan

1

AngkasaPura AIRPORTS

BERITA ACARA KERUSAKAN

BA. 651 /TK.08/2023-SUB.TE

UNIT	AIRPORT EQUIPMENT	NAMA PERALATAN	SAKAI VIBRO ROLLER
FASILITAS	HEAVY EQUIPMENT	TGL. RUSAK	20 Juli 2023

	BAGIAN	PENYEBAB	TIDAKKAN	KLASIFIKASI
-	Dinamo stater	analisa	analisa	sedang
-	Van belt engine	sus	pemesanan part	sedang
-	Filter bbm	sus	pemesanan part	sedang

Mengetahui	Pemakai Fasilitas	Pengawas Lapangan
AIRPORT EQUIPMENT MANAGER	AIRPORT AIRSIDE FACILITIES	TECHNICIAN
 RUDIYANTO		  MUHAMMAD SIDIQ W. P

DOKUMENTASI BERITA ACARA KERUSAKAN



2


AngkasaPura AIRPORTS

BERITA ACARA KERUSAKAN


BA. 882 /TK.08/2023-SUB.TE

UNIT	AIRPORT EQUIPMENT	NAMA PERALATAN	SAKAI VIBRO ROLLER
FASILITAS	HEAVY EQUIPMENT	TGL. RUSAK	12 September 2023

	BAGIAN	PENYEBAB	TIDAKKAN	KLASIFIKASI
-	Dinamo stater	analisa	analisa	berat

Mengetahui	Pemakai Fasilitas	Pengawas Lapangan
AIRPORT EQUIPMENT MANAGER	AIRPORT AIRSIDE FACILITIES	TECHNICIAN
 RUDIYANTO		  MUHAMMAD SIDIQ W. P

DOKUMENTASI BERITA ACARA KERUSAKAN



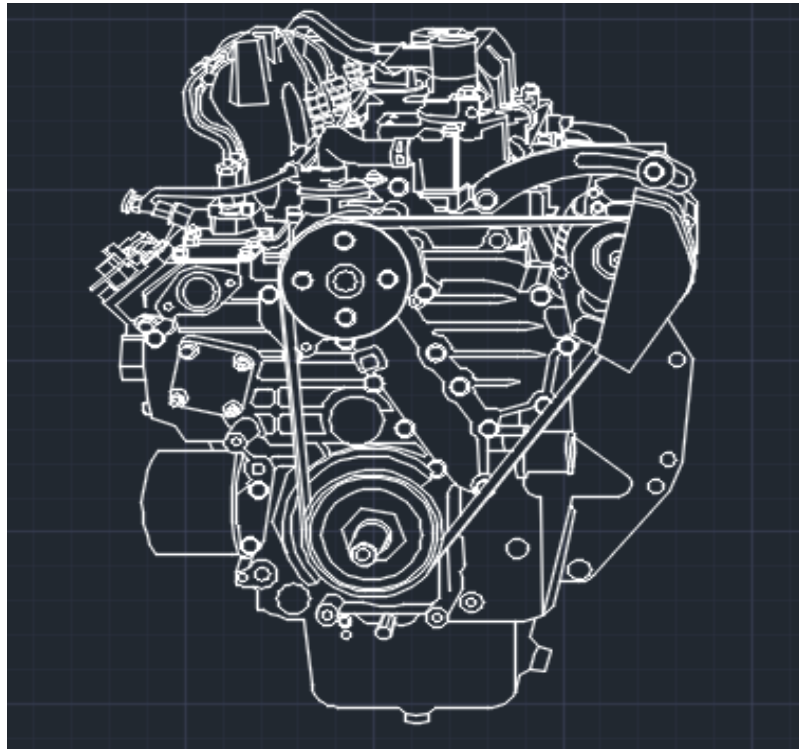
3



4



5

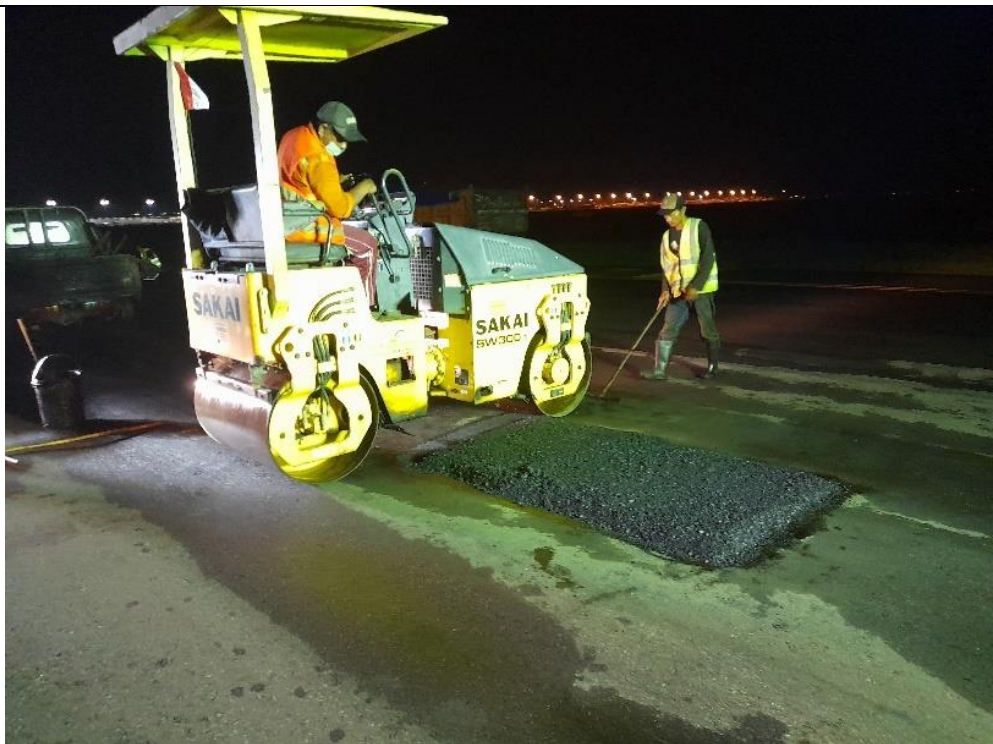


Lampiran B Dokumentasi Lapangan

1



2



Lampiran C Dokumen Wawancara

LEMBAR VALIDASI WAWANCARA

Nama : Fajri Prima Sapdaraji
 NIT : 56192030033
 Program Studi : Teknologi Rekayasa Bandar Udara
 Judul Skripsi : Perencanaan Penambahan Elektrik Starter Pada Vibro Roller Sebagai Backup Pada Kondisi Emergency

Petunjuk Penilaian:

1. Kami mohon agar bapak/ibu memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek dan saran-saran untuk merevisi lembar validasi pedoman wawancara.
2. Pedoman wawancara ini bertujuan untuk menganalisis kerusakan serta rekomendasi perbaikan untuk kerusakan yang terjadi pada vibro roller
3. Dimohon bapak/ibu memberikan tanda checklist (✓) pada kolom yang telah disediakan.
4. Pengisian saran-saran revisi, bapak/ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom yang kami sediakan

NO	ASPEK YANG DIAMATI	KATEGORI				
		1	2	3	4	5
1.	Tujuan wawancara terlihat dengan jelas.				✓	
2.	Urutan pertanyaan dalam tiap bagian terurut secara sistematis.				✓	
3.	Butir-butir pertanyaan menggambarkan arah tujuan yang dilakukan penulis					✓
4.	Butir-butir pertanyaan mendorong informan memberikan penjelasan tanpa tekanan				✓	
5.	Butir-butir pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda				✓	

6.	Bahasa pertanyaan sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia					✓
----	---	--	--	--	--	---

Kategori:

1 = Sangat Buruk

2 = Buruk

3 = Sedang

4 = Baik

5 = Sangat Baik

Tanggapan Secara Umum:

Penyajian pertanyaan sangat jelas, lebih mengarah pada bidang AAB

.....

.....

.....

Kesimpulan: (Lingkari salah satu)

1. Pedoman wawancara dapat digunakan tanpa revisi
2. Ada sebagian komponen pada wawancara yang perlu direvisi
3. Semua komponen harus direvisi

Palembang, 9 Juli 2024

Validator
Mechanical Supervisor



HERWAN SURYONO

Penata Muda

NIP. 9573407-H

Lampiran D Tabel Standar Ukuran Pulley dan Panjang Sabuk V

Penampang sabuk-V	Diameter nominal (diameter lingkaran jarak bagi d_p)	$\alpha(^{\circ})$	W^*	L_s	K	K_s	e	f
A	71 - 100	34	11,95	9,2	4,5	8,0	15,0	10,0
	101 - 125	36	12,12					
	126 atau lebih	38	12,30					
B	125 - 160	34	15,86	12,5	5,5	9,5	19,0	12,5
	161 - 200	36	16,07					
	201 atau lebih	38	16,29					
C	200 - 250	34	21,18	16,9	7,0	12,0	25,5	17,0
	251 - 315	36	21,45					
	316 atau lebih	38	21,72					
D	355 - 450	36	30,77	24,6	9,5	15,5	37,0	24,0
	451 atau lebih	38	31,14					
E	500 - 630	36	36,95	28,7	12,7	19,3	44,5	29,0
	631 atau lebih	38	37,45					

Nomor Nominal (inchi)		Nomor Nominal (mm)		Nomor Nominal (inchi)		Nomor Nominal (mm)	
10	256	45	1143	80	2032	115	2921
11	279	46	1168	81	2057	116	2946
12	305	47	1194	82	2083	117	2972
13	330	48	1219	83	2108	118	2997
14	356	49	1245	84	2134	119	3023
15	381	50	1270	85	2159	120	3048
16	406	51	1295	86	2184	121	3073
17	432	52	1321	87	2210	122	3099
18	457	53	1346	88	2235	123	3124
19	483	54	1372	89	2261	124	3150
20	508	55	1397	90	2286	125	3175
21	533	56	1422	91	2311	126	3200
22	559	57	1448	92	2337	127	3226
23	584	58	1473	93	2362	128	3251
24	610	59	1499	94	2388	129	3277
25	635	60	1524	95	2413	130	3302
26	660	61	1549	96	2438	131	3327
27	686	62	1575	97	2464	132	3353
28	711	63	1600	98	2489	133	3378
29	737	64	1626	99	2515	134	3404
30	762	65	1651	100	2540	135	3429
31	787	66	1676	101	2565	136	3454
32	813	67	1702	102	2591	137	3480
33	838	68	1727	103	2616	138	3505
34	864	69	1753	104	2642	139	3531
35	889	70	1778	105	2667	140	3556
36	914	71	1803	106	2692	141	3581
37	940	72	1829	107	2718	142	3607
38	965	73	1854	108	2743	143	3632
39	991	74	1880	109	2769	144	3658
40	1016	75	1905	110	2794	145	3683
41	1041	76	1930	111	2819	146	3708
42	1067	77	1956	112	2845	147	3734
43	1092	78	1981	113	2870	148	3759
44	1118	79	2007	114	2896	149	3785

Lampiran E Validasi Desain

LEMBAR VALIDASI DESAIN

Nama : Fajri Prima Sapdaraji
NIT : 56192030033
Program Studi : Teknologi Rekayasa Bandar Udara
Judul Tugas Akhir : Perencanaan Penambahan Elektrik Starter pada *Vibro Roller*
Sebagai *Backup* pada Kondisi *Emergency*

Petunjuk Penilaian:

1. Kami mohon agar bapak/ibu memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek validasi pedoman desain.
2. Pedoman desain ini bertujuan untuk validasi perbaikan untuk kerusakan yang terjadi pada vibro roller.
3. Dimohon bapak/ibu memberikan skor (1-5) pada kolom yang telah disediakan.

NO	Aspek yang Diamati	Skor	Kriteria
1.	Tampilan desain <i>layout</i> terlihat jelas	5	Sangat Baik
2.	Tampilan warna terlihat jelas	4	Baik
3.	Jenis huruf mudah terbaca	4	Baik
4.	Kesesuaian unsur tata letak desain kebutuhan terlihat jelas	4	Baik
5.	Kesesuaian ukuran gambar	5	Sangat Baik

Kriteria:

1 = Sangat Buruk

2 = Buruk

3 = Sedang

4 = Baik

5 = Sangat Baik

Surabaya, 9 Juli 2024

Validator
Mechanical Supervisor



Herwan Suryono

Penata Muda Tk.1 (III/b)

NIP. 9573407-H



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

LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR TAHUN
AKADEMIK 2023/2024

Nama Taruna : FAJRI PRIMA SAPDAROJI
 NIT : 56192030033
 Course : TRBU 1 BRAVO
 Judul TA : PERENCANAAN PENAMBAHAN ELEKTRIK STARTER PADA VIBRO
 ROLLER SEBAGAI BACKUP PADA KONDISI EMERGENCY

Dosen Pembimbing : SUKAHIR, S.Si.T., M.T

No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1.		- perbaiki cara blarjen dan rumah maralal pada SM I	
2.		- Layout SM II - Tiyam pusbha SM sesuai	
3.		- Layout SM III - Metode pendit SM per blok SM	
4.		- Layout SM IV - Relasi sesuai SM dan SM	
5.		- Layout SM V - Relasi 16 SM dan SM	
6.	18/07/2024	- Relasi SM SM dan SM - Relasi SM dan SM	
7.			
8.			

Mengetahui,
 Ketua Program Studi
 Teknologi Rekayasa Bandar Udara

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

Dosen Pembimbing

SUKAHIR, S.Si.T., M.T
 NIP. 19740714 199803 1 001



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

LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR TAHUN
AKADEMIK 2023/2024

Nama Taruna : FADJI PRIMA SAPDARAJI
 NIT : 56192030033
 Course : TRO1B
 Judul TA : PERENCANAAN PENAMBAHAN ELEKTRIK STARTER PADA VIDEO ROLLER
 SEBAGAI BACKUP PADA KONDISI EMERGENCY
 Dosen Pembimbing : YETI KOMALASARI, S.Si.T., M. Adm. Sdz.

No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	28/6/2024	Revisi Bab III & Lanjut Bab IV	S
2	6/7/2024	Revisi Bab IV	S
3	15/7/2024	Revisi Bab IV, V	S
4	12/7/2024	Revisi Abstrak	S
5	13/7/2024	Revisi Daftar Tabel & Gambar	S
6	14/7/2024	Cek Turnitin & Siapkan template artikel	S
7	15/7/2024	Buat PPT.	S
8	16/7/2024	Att. diseminarkan	S

Mengetahui,
 Ketua Program Studi
 Teknologi Rekayasa Bandar Udara

Dosen Pembimbing II

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

YETI KOMALASARI, S.Si.T., M.Adm. Sda
 NIP. 19750621 199803 1 002

Tugas Akhir Fajri Prima

ORIGINALITY REPORT

22% SIMILARITY INDEX	21% INTERNET SOURCES	7% PUBLICATIONS	11% STUDENT PAPERS
--------------------------------	--------------------------------	---------------------------	------------------------------

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	3%
2	www.scribd.com Internet Source	2%
3	lib.unnes.ac.id Internet Source	2%
4	docplayer.info Internet Source	1%
5	nurlindasimatupang.wordpress.com Internet Source	1%
6	Submitted to National Institute of Technology, Patna Student Paper	1%
7	Submitted to Politeknik Negeri Bandung Student Paper	1%
8	pdfcoffee.com Internet Source	1%
9	text-id.123dok.com Internet Source	1%