

DAFTAR PUSTAKA

- Anam, S., & Ramadhan, G. (2022). Perawatan Genset 2000 Kva Di Gedung Apartement T.P. Dengan Metode Reliability Centered Maintenance (Rcm). *Ismetek*, 3(1), 44–51.
- Basongan, Y., Jurusan, D., Mesin, T., Negeri, P., & Pandang, U. (2017). Ibm Perawatan Dan Perbaikan Generator Set (Genset) Di Desa. 2017, 474–478.
- Deani, A., Roselina, E., & Nurfikri, A. (2023). Jurnal Vokasi Indonesia Pemeliharaan Berkala Generator Set Rumah Sakit. 11(1). <https://doi.org/10.7454/Jvi.V11i1.1189>
- M Sugiono, S. R. (N.D.). Pengaruh Penggunaan Bahan Ajar E-Book Interaktif , Pemahaman Analisis Transaksi Dan Intensitas Latihan Soal Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Jurnal Khusus Akuntansi Perusahaan Dagang Kelas Xi Smk Negeri 2 Buduran Sidoarjo Masyruufah Sugiono Progra. 3, 1–7.
- Manihuruk, J., & Samosir, N. T. (2022). Analisis Pemeliharaan Berkala Dengan Kinerja Generator Set 670 Kva Dan 530 Kva Di Pt . Ramayana Sentosa Pematang Siantar. 2(2), 229–241.
- Musmuliadi, D. (2021). Mitor : Jurnal Teknik Elektro. Dampak Keandalan Generator Set 3 Fase Terhadap Kontinuitas Suplai Listrik Saat Terjadi Pemadaman. <https://doi.org/10.23917/Emitor.V22i2.22728>
- Pranondo, D., & Akbar, A. R. (2021). S Sistem Perawatan Dan Pemeliharaan Generator Set 501-B Di Pt Titis Sampurna Lpg Plant Limau Timur Prabumulih. *Jurnal Teknik Patra Akademika*, 12(02), 65–71. <https://doi.org/10.52506/Jtpa.V12i02.136>
- Putra, C. A., & Ridal, Y. (2024). Analisa Utilisasi Generator Set Kapasitas 200 Kva Di Rsud M . Natsir Kota Solok. 5(2).
- Ramadhania, S., Rini, A. S., & Rahmatulloh, A. (2024). Perencanaan Perawatan Mesin Genset Pendekatan Metode Reliability Centered Maintenance Dan Maintenance Value Stream Mapping (Studi Kasus : Pt Taco Anugrah Corporindo). 4, 4004–4017.
- Siregar, M. S., Junaidi, J., Irwan, A., & Ibrahim, H. (2022). Analisis Pemeliharaan Berkala Pada Motor Diesel Generator Set Daya 90 Kva Sebagai Energi Listrik Cadangan Di Upt Rumah Sakit Khusus Paru. *Sinergi Polmed: Jurnal Ilmiah Teknik Mesin*, 3(1), 55–67. <https://doi.org/10.51510/Sinergipolmed.V3i1.700>
- (Carakami.com, 2024) diakses pada 12 Oktober 2024 10.00 WITA
- (Intergengenset.com, 2024) diakses pada 12 Oktober 2024 11.00 WITA
- (iming, 2024) diakses pada 12 Oktober 2024 13.00 WITA

LAMPIRAN

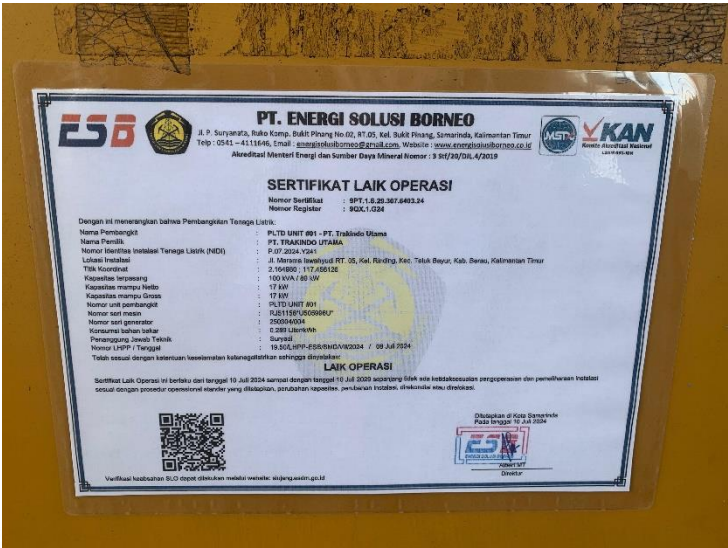
Lampiran 1. 1. *Office* PT Trakindo Utama Tanjung Redeb



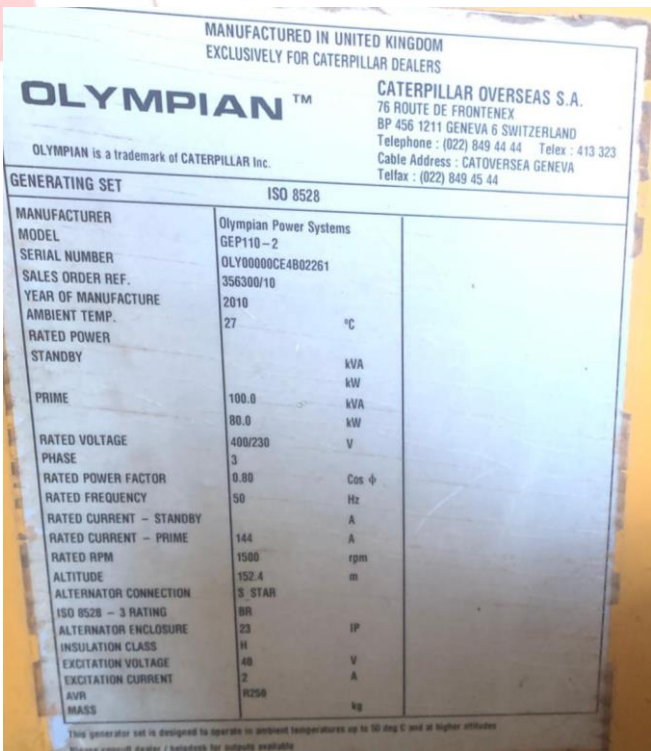
Lampiran 1. 2. Genset GP110-2



Lampiran 1. 3. Sertifikat Uji Operasi Genset GP110-2



Lampiran 1. 4. Spesifikasi Genset GP110-2



Lampiran 2. 3. Pengecekan Jam Operasional Genset GP110-2



Lampiran 3. 1. Shutdown Time Period (S)

No	Jenis Kegiatan	Uraian Kegiatan	Frekuensi	Durasi
1	Pemeriksaan Cepat (Quick Check)	Cek oli, air radiator, bahan bakar, accu, kabel, running test ± 15 menit	2 kali/bulan	± 1 jam/kali (2 jam total)
2	Perawatan Rutin Bulanan	Ganti oli, filter (oli, udara, solar), cek sistem pendingin, pelumasan, kabel, panel	1 kali/bulan	± 4 jam
3	Uji Fungsi & Kalibrasi	Load test, cek ATS, auto shutdown, kalibrasi kontrol panel	1 kali/bulan	± 2 jam
4	Dokumentasi & Pelaporan	Form checklist, rekap jam kerja, laporan kondisi, rekomendasi teknis	Setiap kunjungan	± 1 jam total
	Total Waktu Perawatan per Bulan			± 9 jam

November 2024

Tanggal	Jam Mulai	Jam Selesai	Jenis Kegiatan	Uraian Kegiatan	Durasi
04/11/2024	09:00	10:00	Pemeriksaan Cepat	Cek oli, air radiator, bahan bakar, accu, kabel, running test ± 15 menit	1 jam
18/11/2024	09:00	10:00	Pemeriksaan Cepat	Cek oli, air radiator, bahan bakar, accu, kabel, running test ± 15 menit	1 jam
12/11/2024	09:00	13:00	Perawatan Rutin Bulanan	Ganti oli, filter (oli, udara, solar), cek sistem pendingin, pelumasan, kabel, panel	4 jam
20/11/2024	09:00	11:00	Uji Fungsi & Kalibrasi	Load test, cek ATS, auto shutdown, kalibrasi kontrol panel	2 jam
20/11/2024	11:00	12:00	Dokumentasi & Pelaporan	Form checklist, rekap jam kerja, laporan kondisi, rekomendasi teknis	1 jam
Total Waktu November 2024					9 jam

Desember 2024

Tanggal	Jam Mulai	Jam Selesai	Jenis Kegiatan	Uraian Kegiatan	Durasi
02/12/2024	09:00	10:00	Pemeriksaan Cepat	Cek oli, air radiator, bahan bakar, accu, kabel, running test ±15 menit	1 jam
16/12/2024	09:00	10:00	Pemeriksaan Cepat	Cek oli, air radiator, bahan bakar, accu, kabel, running test ±15 menit	1 jam
10/12/2024	09:00	13:00	Perawatan Rutin Bulanan	Ganti oli, filter (oli, udara, solar), cek sistem pendingin, pelumasan, kabel, panel	4 jam
18/12/2024	09:00	11:00	Uji Fungsi & Kalibrasi	Load test, cek ATS, auto shutdown, kalibrasi kontrol panel	2 jam
18/12/2024	11:00	12:00	Dokumentasi & Pelaporan	Form checklist, rekap jam kerja, laporan kondisi, rekomendasi teknis	1 jam
Total Waktu Desember 2024					9 jam

Januari 2025

Tanggal	Jam Mulai	Jam Selesai	Jenis Kegiatan	Uraian Kegiatan	Durasi
06/01/2025	09:00	10:00	Pemeriksaan Cepat	Cek oli, air radiator, bahan bakar, accu, kabel, running test ± 15 menit	1 jam
20/01/2025	09:00	10:00	Pemeriksaan Cepat	Cek oli, air radiator, bahan bakar, accu, kabel, running test ± 15 menit	1 jam
14/01/2025	09:00	13:00	Perawatan Rutin Bulanan	Ganti oli, filter (oli, udara, solar), cek sistem pendingin, pelumasan, kabel, panel	4 jam
22/01/2025	09:00	11:00	Uji Fungsi & Kalibrasi	Load test, cek ATS, auto shutdown, kalibrasi kontrol panel	2 jam
22/01/2025	11:00	12:00	Dokumentasi & Pelaporan	Form checklist, rekap jam kerja, laporan kondisi, rekomendasi teknis	1 jam
Total Waktu Januari 2025					9 jam

Lampiran 3. 2. Kegiatan Waktu Pemeliharaan Tidak Terjadwal

No	Bulan	Jam Kerusakan	Kegiatan Perawatan	Kegiatan
1	November	1 Jam	Pemeriksaan oli mesin dan penggantian seal bocor	
2	Desember	4 Jam	Kalibrasi rocker arm dan penyetelan klep setelah mesin mengeluarkan suara kasar saat start-up	
3	Januari	2 Jam	Pembersihan dan penggantian filter udara, pengecekan sistem intake serta reset panel control akibat alarm tekanan udara rendah.	
4	Februari	1 Jam	Pemeriksaan kondisi turbocharger akibat penurunan performa serta indikasi tekanan udara tidak stabil	
5	Maret	1 Jam	Penggantian oli mesin dan filter oli karena perubahan warna	
6	April	3 Jam	Overhaul ringan: pengecekan sistem injeksi bahan bakar, penggantian paking, dan pembersihan ruang silinder setelah mati mendadak	

**POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL**

Lampiran 3. 3. *Actual Operating Time* (AOT) aktual

Tanggal	Jam Mulai	Jam Selesai	Durasi (jam)
01/11/2024	06:45	14:22	07:37:00
02/11/2024	07:20	14:51	07:31:00
03/11/2024	06:00	13:07	07:07:00
04/11/2024	06:40	13:35	06:55:00
05/11/2024	06:45	13:58	07:13:00
06/11/2024	07:15	14:21	07:06:00
07/11/2024	07:05	14:38	07:33:00
08/11/2024	06:15	13:13	06:58:00
09/11/2024	07:10	13:21	06:11:00
10/11/2024	07:05	14:23	07:18:00
11/11/2024	06:30	14:12	07:42:00
12/11/2024	07:05	14:18	07:13:00
13/11/2024	07:20	14:17	06:57:00
14/11/2024	06:30	14:01	07:31:00
15/11/2024	06:20	13:41	07:21:00
16/11/2024	07:05	13:59	06:54:00
17/11/2024	06:40	14:12	07:32:00
18/11/2024	06:10	13:11	07:01:00
19/11/2024	06:30	14:01	07:31:00
20/11/2024	06:20	13:10	06:50:00
21/11/2024	07:05	14:33	07:28:00
22/11/2024	07:05	14:32	07:27:00
23/11/2024	06:25	13:25	07:00:00
24/11/2024	06:30	13:51	07:21:00
25/11/2024	06:05	13:16	07:11:00
26/11/2024	06:50	14:10	07:20:00
27/11/2024	07:00	14:07	07:07:00
28/11/2024	07:10	14:15	07:05:00

Tanggal	Jam Mulai	Jam Selesai	Durasi (jam)
01/12/2025	06:35	13:57	07:22
02/12/2025	07:10	14:36	07:26
03/12/2025	06:20	13:28	07:08
05/12/2025	06:45	14:20	07:35
06/12/2025	07:00	16:30	09:30
07/12/2025	06:30	13:43	07:13
08/12/2025	07:05	14:30	07:25
09/12/2025	06:43	13:31	06:48
10/12/2025	07:20	14:39	07:19
11/12/2025	06:00	16:57	10:57
12/12/2025	07:56	14:28	06:32
13/12/2025	06:30	16:41	10:11
14/12/2025	07:10	14:38	07:28
15/12/2025	06:05	16:21	10:16
16/12/2025	07:05	14:15	07:10
17/12/2025	06:20	15:33	09:13
18/12/2025	06:50	16:14	09:24
19/12/2025	07:05	14:32	07:27
20/12/2025	06:30	16:39	10:09
21/12/2025	07:15	14:37	07:22
22/12/2025	06:10	13:18	07:08
23/12/2025	07:05	14:30	07:25
24/12/2025	06:35	16:41	10:06
25/12/2025	07:00	14:29	07:29
26/12/2025	06:40	13:56	07:16

**POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL**

Tanggal	Jam Mulai	Jam Selesai	Durasi (jam)
01/01/2025	07:05	14:31	07:26
02/01/2025	06:30	13:53	07:23
03/01/2025	06:05	13:14	07:09
04/01/2025	07:10	14:46	07:36
05/01/2025	06:45	14:12	07:27
06/01/2025	06:20	13:37	07:17
07/01/2025	07:00	14:21	07:21
08/01/2025	06:40	13:56	07:16
09/01/2025	07:05	14:33	07:28
10/01/2025	06:30	13:41	07:11
11/01/2025	07:05	14:28	07:23
12/01/2025	06:15	13:25	07:10
13/01/2025	07:20	14:46	07:26
14/01/2025	06:50	14:12	07:22
15/01/2025	07:05	14:29	07:24
16/01/2025	06:30	13:55	07:25
17/01/2025	07:10	14:36	07:26
18/01/2025	07:25	13:38	06:13
19/01/2025	07:05	14:30	07:25
20/01/2025	06:40	14:05	07:25
21/01/2025	07:00	14:20	07:20
22/01/2025	06:10	13:20	07:10
23/01/2025	07:05	14:40	07:35
24/01/2025	06:30	14:00	07:30
25/01/2025	07:20	14:40	07:20
26/01/2025	06:45	14:09	07:24
27/01/2025	07:05	14:36	07:31
28/01/2025	06:50	14:17	07:27

POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL

Tanggal	Jam Mulai	Jam Selesai	Durasi (jam)
01/02/2024	06:10	13:17	07:07
02/02/2024	07:00	14:22	07:22
03/02/2024	06:50	14:10	07:20
04/02/2024	07:20	14:48	07:28
05/02/2024	07:10	14:20	07:10
06/02/2024	06:30	13:39	07:09
07/02/2024	07:05	14:20	07:15
08/02/2024	07:30	13:44	06:14
09/02/2024	07:40	14:51	07:11
10/02/2024	06:15	13:12	06:57
11/02/2024	06:40	13:41	07:01
12/02/2024	06:05	16:29	10:24
13/02/2024	06:30	15:58	09:28
14/02/2024	07:10	14:27	07:17
15/02/2024	06:10	13:17	07:07
16/02/2024	06:45	13:52	07:07
17/02/2024	06:05	14:34	08:29
18/02/2024	06:30	13:37	07:07
19/02/2024	07:05	14:26	07:21
20/02/2024	06:05	13:12	07:07
21/02/2024	06:25	15:40	09:15
22/02/2024	06:15	13:22	07:07
23/02/2024	06:40	13:51	07:11
24/02/2024	07:05	14:16	07:11
25/02/2024	06:30	13:36	07:06
26/02/2024	06:45	14:09	07:24
27/02/2024	07:05	14:35	07:30

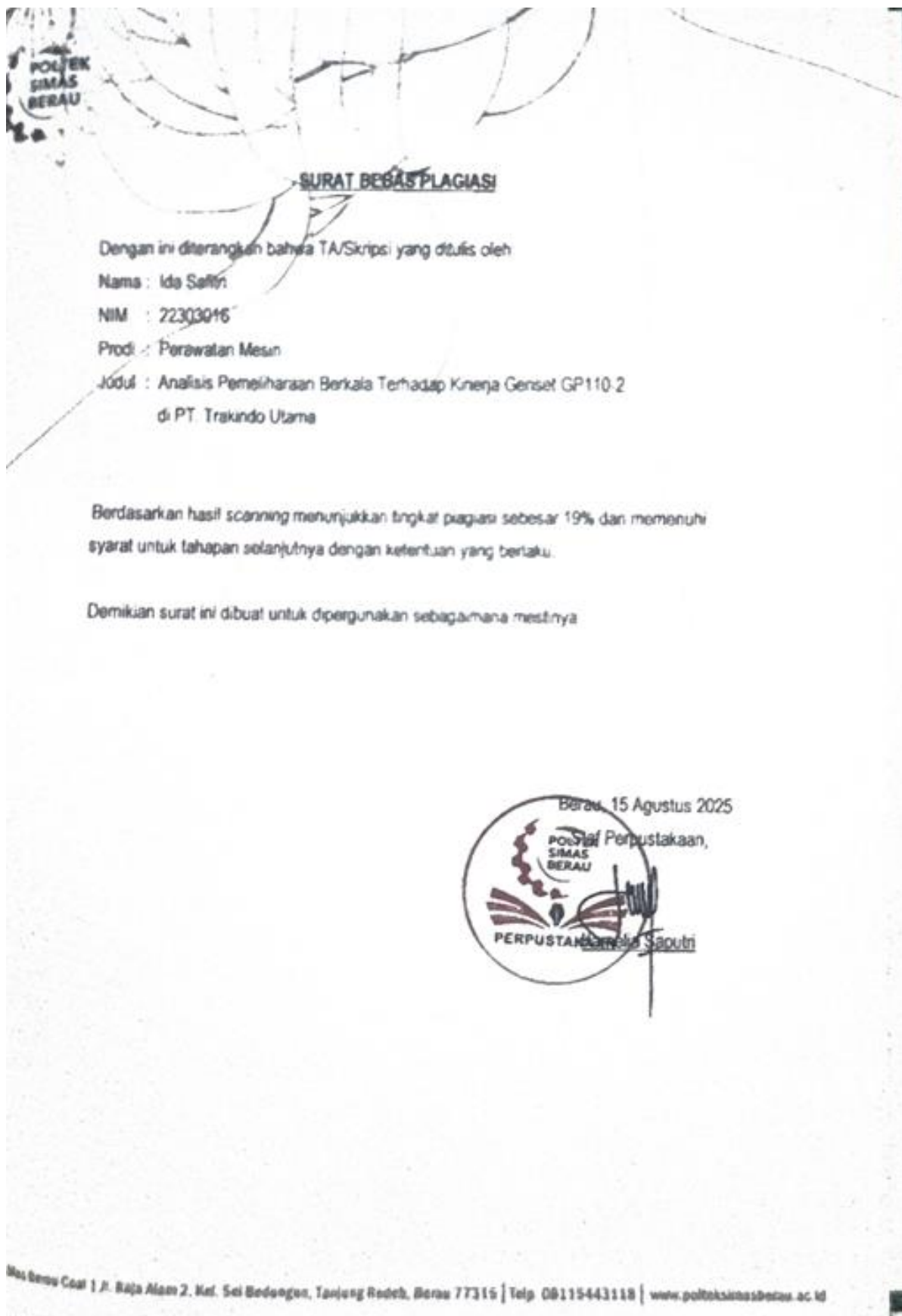
**POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL**

Tanggal	Jam Mulai	Jam Selesai	Durasi (jam)
01/03/2025	07:05	14:25	07:20
02/03/2025	06:40	13:59	07:19
03/03/2025	07:10	14:20	07:10
04/03/2025	06:25	15:36	09:11
05/03/2025	06:45	14:07	07:22
06/03/2025	07:10	14:35	07:25
07/03/2025	06:30	13:48	07:18
08/03/2025	07:05	14:43	07:38
09/03/2025	06:15	13:30	07:15
10/03/2025	06:40	14:10	07:30
11/03/2025	07:00	14:00	07:00
12/03/2025	06:20	16:37	10:17
13/03/2025	07:05	14:29	07:24
14/03/2025	06:45	13:54	07:09
15/03/2025	07:10	14:35	07:25
16/03/2025	06:30	16:47	10:17
17/03/2025	06:05	13:12	07:07
18/03/2025	07:20	14:29	07:09
19/03/2025	06:40	16:58	10:18
20/03/2025	07:05	14:40	07:35
21/03/2025	06:10	15:37	09:27
22/03/2025	07:05	14:30	07:25
23/03/2025	06:35	13:49	07:14
24/03/2025	06:25	13:39	07:14
25/03/2025	07:00	14:22	07:22
26/03/2025	06:50	13:59	07:09

**POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL**

Tanggal	Jam Mulai	Jam Selesai	Durasi (jam)
01/04/2025	06:20	13:30	07:10
02/04/2025	07:05	14:36	07:31
03/04/2025	06:40	14:17	07:37
04/04/2025	06:05	14:30	08:25
05/04/2025	06:30	14:02	07:32
06/04/2025	06:05	13:10	07:05
07/04/2025	06:10	14:30	08:20
08/04/2025	06:45	13:58	07:13
09/04/2025	07:05	14:20	07:15
10/04/2025	07:30	13:47	06:17
11/04/2025	07:05	14:41	07:36
12/04/2025	06:20	13:35	07:15
13/04/2025	07:05	14:26	07:21
14/04/2025	06:15	13:18	07:03
15/04/2025	06:40	14:44	08:04
16/04/2025	06:05	14:27	08:22
17/04/2025	06:40	14:17	07:37
18/04/2025	06:05	14:26	08:21
19/04/2025	06:40	13:36	06:56
20/04/2025	06:05	13:32	07:27
21/04/2025	07:10	14:13	07:03
22/04/2025	06:45	13:40	06:55
23/04/2025	06:40	15:17	08:37
24/04/2025	06:14	14:23	08:09
25/04/2025	07:19	14:20	07:01
26/04/2025	06:30	14:02	07:32
27/04/2025	06:05	13:23	07:18

**POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL**



BIODATA PENULIS



Penulis bernama lengkap Ida Safitri, dilahirkan di Berau, 15 November 2004. Penulis merupakan anak keempat dari empat bersaudara. Penulis telah menempuh pendidikan formal di SDN 004 Tanjung Redeb, SMPN 2 Tanjung Redeb, dan SMKN 1 Berau. Penulis meneruskan pendidikan di Program Studi Perawatan Mesin pada tahun 2022 dan terdaftar dengan NIM 22303016. Dalam masa perkuliahannya, penulis aktif di berbagai bidang akademik. Penulis melaksanakan kegiatan KPI (Kuliah Praktik Industri) di Poltek Sinar Mas Berau Coal selama 6 bulan. Lalu pada tahun 2024-2025 penulis menjalankan kegiatan Prakerin (Praktik Kerja Industri) selama 6 bulan di PT. Trakindo Utama. Pada akhir tahun perkuliahan, penulis menyusun tugas akhir dengan judul “Analisis Pemeliharaan Berkala Terhadap Kinerja *Genset* GP110-2 di PT Trakindo Utama”. Untuk keperluan penelitian, penulis dapat dihubungi melalui e-mail: reynhardidachan@gmail.com

**POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL**