

DAFTAR PUSTAKA

- Agistya, Rinasa Anugrah. 2021. Analisis Pengaruh Kalibrasi Pompa Injeksi Tipe Inline dan Injektor Motor Diesel Terhadap Volume dan Tekanan Penginjeksian. Jurnal Teknik Mesin: Vol. 10, No. 1.
- Antasari, Dhana dan Arvianto. (2018). Analisis Repair Policy dan Preventive Maintenance Policy Untuk Mengetahui Biaya yang Optimal pada Mesin Pompa PT Pertamina TBBM Semarang Group. Jurnal Teknik Industri, Universitas Diponegoro.
- Aribowo, Didik; Desmira; Danan Ahlan Fauzan. 2020. Sistem Perawatan Mesin Genset Di Pt (Persero) Pelabuhan Indonesia II. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP Universitas Sultan Ageng Tirtayasa Vol. 3, No.1, hal. 580-594.
- Arizky, M. Rahmadillah dan Benidiktus Tulung. 2013. Perancangan Skip pada Pembersihan Air Cleaner Komatsu HD 783 Series. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada.
- Baeti, Nur Azizah; Suci Indriati; Retno Widuri; Intan Shaferi. 2020. Analisis Repair Maintenance Policy Dan Preventive Maintenance Policy Untuk Meminimalkan Total Maintenance Cost Pada Mesin Pleating Pt Duta Nichirindo Pratama. Jurnal Ekonomi, Bisnis dan Akuntansi (JEBA) Volume 22 No 4.
- Buku Manual Cummins. 2023
- Corder, Antony. 1996. Teknik Manajemen Pemeliharaan. Jakarta: Erlangga.
- Danang, W. Prabowo; Agung Surya Wibowo; Muhammad Ary Murti. 2020. Sistem perawatan dan pemecahan masalah pada kompresor udara menggunakan metode (RCM) berbasis IoT. Jurnal e-Proceeding Of Engineering : Vol.7, No.1, Hal 287-293
- Dwi, Okti Cahyani; Irwan Iftadi. 2021. Penjadwalan Preventive Maintenance dengan Metode Reliability Centered Maintenance pada Stasiun Cabinet PU di PT IJK. Jurnal Teknoin Vol. 27, No. 1, March 2021: 25-34.

- Fathoni¹, Ahmad & Legisnal Hakim. 2019. Penerapan Rcm Dengan Analisa Kualitatif (Fmea) Sebagai Studi Kegagalan Sistem Pembangkit (Genset) Pada Sebuah Hotel Bintang Empat Di Rokan Hulu. Jurnal APTEK Vol. 11 No.1, Fakultas Teknik Universitas Pasir Pengaraian.
- Hidayat, Taufiq. 2019. Alat Bantu Pendinginan Dari Filter Oli Mobil. Jurnal TRAKSI: Majalah Ilmiah Teknik Mesin, Vol. 19, No. 9, Hal 9-19.
- Kostas, Dervitsiotis. 1981. Operation Management. New York: Mc Graw Hill International Book Company.
- Kurniasari, Pramita. (2019). Analisis Kebijakan Repair dan Preventive Maintenance pada Mesin Labeller Line 5 di PT Coca Cola Amatil Indonesia Central Java. Jurnal Teknik Industri, Universitas Diponegoro.
- Made, Ni Sudri., Bendjamin Ch. Nendissa., Yuli Herawati. 2012. Analisis Sistem Perawatan Komponen *Generator* Motor Starter Pada Mesin Pesawat Di PT XYZ. Jurnal Teknik dan Ilmu Komputer, Vol. 01, No. 03.
- Mahmudi, Haris. 2021. Analisa Perhitungan Pulley dan V-Belt Pada Sistem Transmisi Mesin Pencacah. Jurnal Mesin Nusantara, Vol. 4, No. 1, Hal 40-46.
- Mentari, Dini. 2017. Analisis Pelaksanaan Kegiatan Pemeliharaan (Maintenance) Terhadap Kualitas Produk Pada Cv Green Perkasa Pematangsiantar. Jurnal MAKER ISSN : 2502-4434 Vol. 3, No. 1.
- Mustikasari, A. dan Pangestuti, D.E. (2017). Analisis Kebijakan Maintenance pada Transformator di PT PLN (Persero) Area Semarang. Jurnal Teknik Industri, Universitas Diponegoro Semarang.
- Pranondo, Diky dan Afif Ridho Akbar. 2021. Sistem Perawatan Dan Pemeliharaan *Generator Set* 501-B Di Pt Titis Sampurna Lpg Plant Limau Timur Prabumulih. Jurnal Teknik Patra Akademika, Volume. 12, No. 02.
- Prasetyo, Eko., Rizky Stighfarrinata., Ardana Putri Farahdiansari. 2020. Optimizing the Power Supply Planned Maintenance System With The Reliability Centered Maintenance (RCM) Method at PT. Pertamina EP Asset 4 Sukowati A Field. JOSSE: Journal Of Social Science And Economics Volume. 1, Number. 1, Hlm : 119-130

Saputro, Budi. 2017. Analisis Keandalan Generator Set Sebagai *Power Supply* Darurat Apabila *Power Supply* Dari PLN Mendadak Padam DI Morodadi Poultry Shop Blitar. Jurnal Qua Teknika, Vol. 7 No. 2.

Siregar, Muhammad Salim., Junaidia., Ade Irwana., Husin Ibrahim. 2022. Analisis Pemeliharaan Berkala Pada Motor Diesel Generator Set Daya 90 kVA Sebagai Energi Listrik Cadangan UPT Rumah Sakit Khusus Paru. SINERGI Polmed: JURNAL ILMIAH TEKNIK MESIN VOL. 03 NO. 01 (2022) 55–67.

Subekti, Galih., Dena Hendriana., dan Edi Sofyan. 2019. Fuel Filter Data Monitoring and Auto Switching at Komatsu Engine with Arduino to Improve Life Cycle Time Main Fuel Filter Usage. Jurnal Conference on Management and Engineering in Industry (CMEI), Vol. 1, No. 1.



LAMPIRAN

Lampiran 1 Pemeriksaan komponen



Metal duduk



Main bearing caps



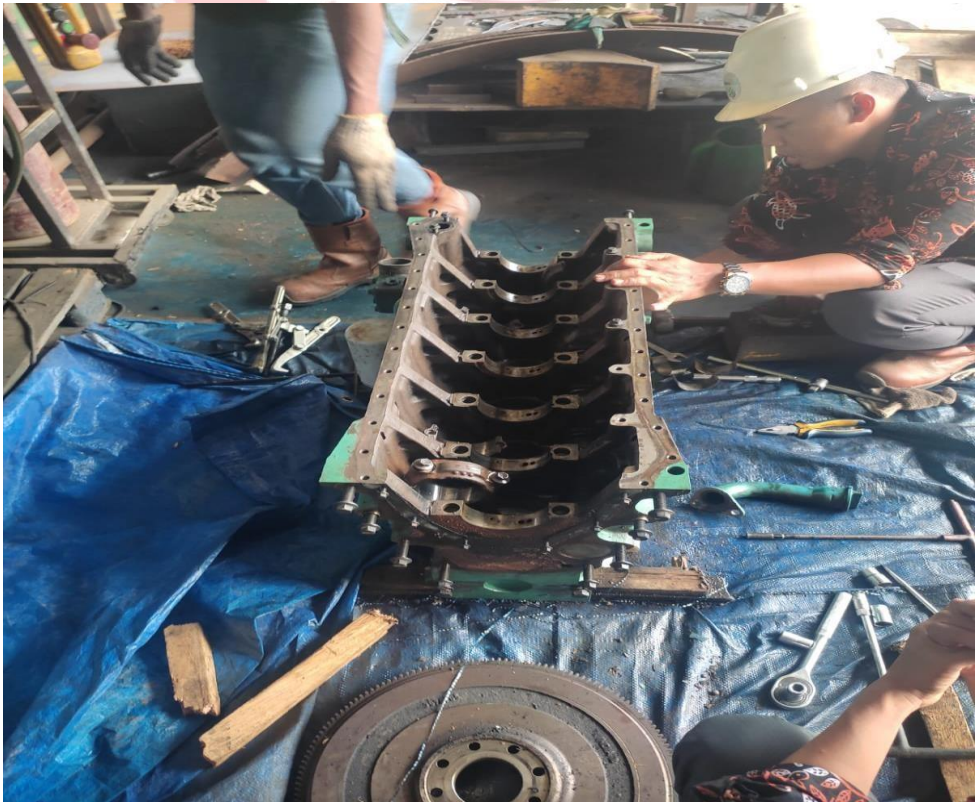
Metal jalan



Camshaft



Piston



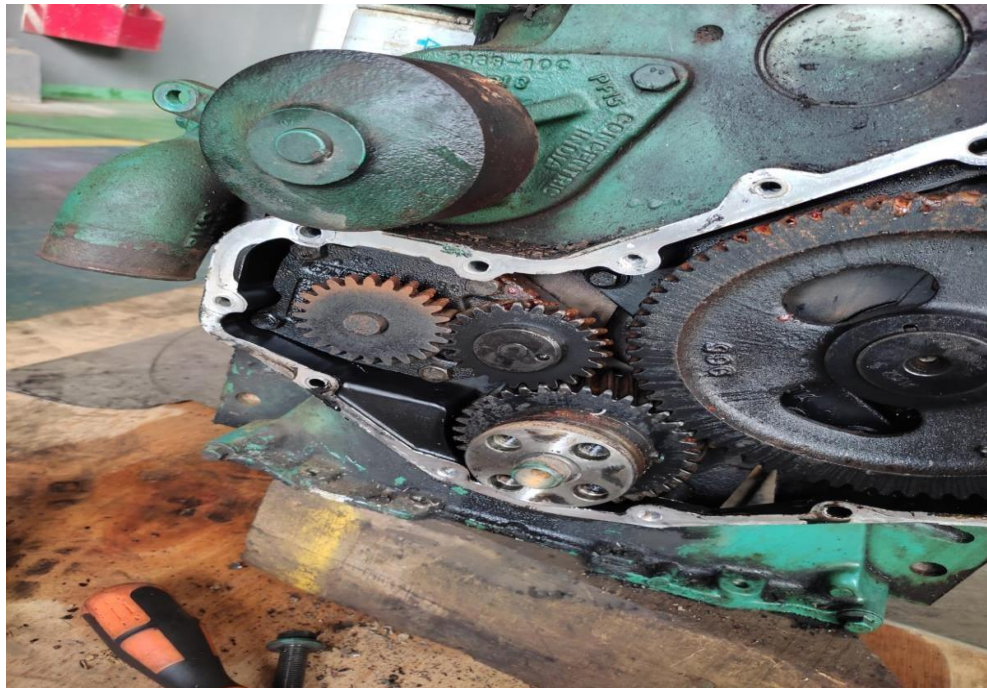
Cylinder block



Crankshaft



Oil pan



Oil pump

**POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL**

Lampiran 2 Pembongkaran Komponen



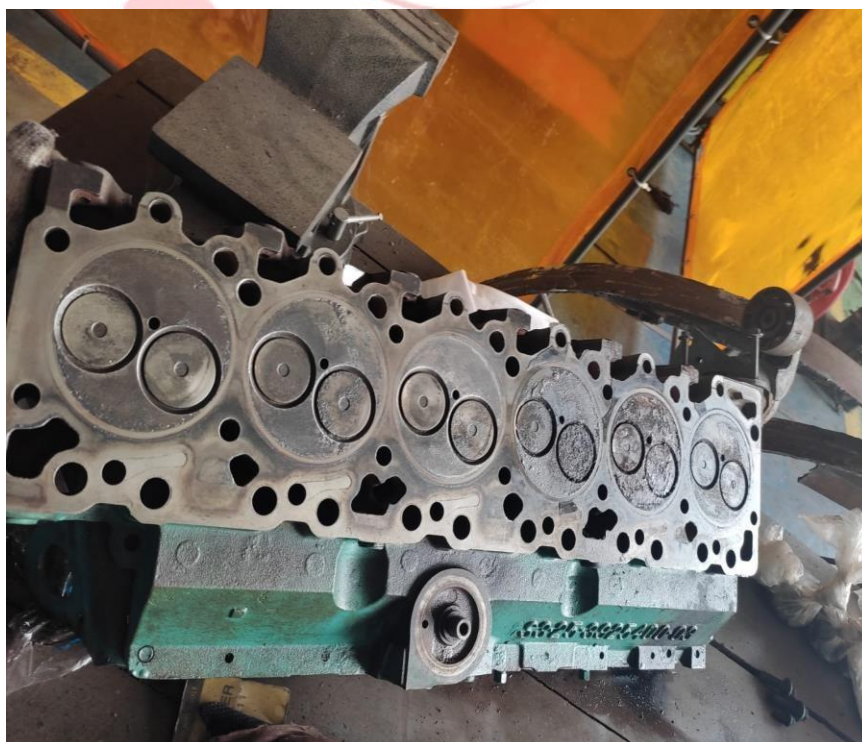
Crankshaft



Connecting rod



Piston



Cylinder head



Oil pump



Oil pan



Pipa fuel



Injector



Turbocharger



Kuras oil pan

Lampiran 3 Pembersihan Komponen



Cylinder block



Piston set



Repair kit turbocharger

**POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL**

Lampiran 4 Assembly Komponen



Linner



Block

Lampiran 5 *Engine Cummins Tipe 6BTA 5.9 G2*







BIODATA PENULIS



Penulis bernama lengkap Warsin, dilahirkan di Berau, 10 Maret 2000. Penulis merupakan anak kedua dari empat bersaudara. Penulis telah menempuh pendidikan SDN 001 Talisayan, SMPN 1 Berau, SMAN 3 Berau. Penulis meneruskan pendidikan di Program Studi Perawatan Mesin pada tahun 2020 dan terdaftar dengan NIM 20303016. Dalam masa perkuliahan, penulis aktif dalam kegiatan UKM olahraga Politeknik Simas Berau. Penulis juga melaksanakan kegiatan KPI (Kuliah Praktik Industri) di PT. Buma Lati di Departemen FPM (*Fix Plan Maintenance*) selama 3 bulan, lalu pada tahun 2022-2023 penulis melakukan kegiatan Prakerin (Praktek Kerja Industri) selama 6 bulan di Lantana Multi Mineral. Dengan motivasi dan terus berdoa, penulis berhasil menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan Judul “*Repair dan Preventive Maintenance* Komponen Unit *Generator Set Cummins* Tipe 6BTA 5.9 G2 di Politeknik Sinar Mas Berau Coal”. Semoga Tugas Akhir ini bisa memberikan hal positif bagi dunia pendidikan dan menambah Ilmu Pengetahuan serta manfaat bagi semua. Untuk keperluan penelitian, penulis dapat dihubungi melalui e-mail: warsinrego@gmail.com.

**POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL**

TEK
S
U

SURAT KETERANGAN

Dengan ini diterangkan bahwa TA/Skripsi yang ditulis oleh:

Nama : Warsin
NIM : 20303016
Prodi : Perawatan Mesin
Judul : *Repair dan Preventive Maintenance* Komponen Unit *Generator Set*
Cummins Tipe 6BTA 5.9 G2 di Politeknik Sinar Mas Berau Coal

Berdasarkan hasil *scanning* menunjukkan tingkat plagiasi sebesar 19% dan memenuhi syarat untuk tahapan selanjutnya dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Berau, 25 Agustus 2023

Staf Perpustakaan,

