



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
ABSTRACT	ix
INTISARI	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Sistematis Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Penelitian Terdahulu	5
2.2 Excavator	6
2.3 Bagian Bagian Excavator	7
2.4 Sistem Hidrolik	8
2.5 Komponen Utama Sistem Hidrolik	9
2.6 Jenis-Jenis Pompa Hidrolik	12
2.7 Bagian-bagian pompa hidrolik Piston Aksial	14
2.8 Troubleshooting	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	19
3.1 Tahapan Penelitian	19
3.2 Metode Penelitian	21
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian	21
3.4 Alat dan Bahan penelitian	21
3.5 Hipotesis	22
3.6 Langkah-Langkah Kerja	22



BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
4.1 Hasil Observasi	25
4.2 Perbaikan	29
4.3 Hasil Tekanan sebelum dan Sesudah Perbaikan.....	31
4.4 Root Cause Analysis	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	38
5.1 Kesimpulan	38
5.2 Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA	39



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Excavator PC75UU-2.....	6
Gambar 2.2 Bagian-Bagian Exavator (Alwepo, 2023)	7
Gambar 2.3 Sistem Hidrolik (Zatmika, 2023)	8
Gambar 2.4 Katup Hidrolik.....	9
Gambar 2.5 Silinder Hidrolik.....	9
Gambar 2.6 Tangki Hidrolik	10
Gambar 2.7 Filter Hidrolik.....	10
Gambar 2.8 Oli Hidrolik	11
Gambar 2. 9 Pompa Hidrolik	12
Gambar 2.10 Pompa Hidrolik Gear (Sejati, 2023).....	12
Gambar 2.11 Pompa Hidrolik Vane (Mekanik Hydro, 2020).....	13
Gambar 2.12 Pompa Hidrolik Piston Radial (Mekanik Hydro, 2020).....	13
Gambar 2.13 Pompa Hidrolik Piston Aksial (Perkasa, 2023).....	14
Gambar 2.14 Shaft	14
Gambar 2.15 Piston.....	15
Gambar 2.16 Shoe Plate.....	15
Gambar 2.17 Piston Barrel.....	16
Gambar 2.18 Ball Guide	16
Gambar 2.19 Seal.....	17
Gambar 2.20 Retainer	17
Gambar 3.1 Diagram Alir	19
Gambar 3. 2 Pengujian Awal excavator.....	23
Gambar 3. 3 tekanan pompa hidrolik.....	23
Gambar 4. 1 shop manual (komatsu,1997)	32
Gambar 4.2 Data Pengambilan Tekanan Boom.....	33
Gambar 4. 3 Data Pengambilan Tekanan Arm	33
Gambar 4. 4 Data Pengambilan Tekanan Bucket	34
Gambar 4. 5 Data Pengambilan Tekanan Travel	35
Gambar 4. 6 Analisa Fishbone	36



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 pemeriksaan awal.....	25
Tabel 4.2 Wawancara Pihak-Pihak Terkait.....	28
Tabel 4.3 Komponen yang Mengalami Kerusakan.....	29
Tabel 4.4 Data Tekanan Boom.....	32
Tabel 4.5 Data Tekanan Arm.....	33
Tabel 4. 6 Data Tekanan Bucket.....	34
Tabel 4. 7 Data Tekanan Travel Kanan dan Kiri.....	35
Tabel 4. 8 diagram fishbone.....	37