**DAFTAR ISI**

**LEMBAR SAMPUL**

**LEMBAR JUDUL i LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR ii LEMBAR PENGESAHAN iii PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR iv PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS v KATA PENGANTAR vi ABSTRACK vii DAFTAR ISI ix DAFTAR GAMBAR xii**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **BAB I**  1.1 | **PENDAHULUAN**  Latar Belakang. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 1 |
| 1.2 | Rumusan Masalah. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 2 |
| 1.3 | Tujuan Penelitian. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 2 |
| 1.4 | Manfaat Penelitian. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 2 |
| 1.5 | Batasan Masalah. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 3 |
| 1.6 | Sistematika Penulisan. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 3 |

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Pengertian excavator 320D. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .. . 4

2.2 Spesifikasi excavator. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 5

2.2.1. Arti excavator 320D . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 6

2.3 Pengertian system hidrolik. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .. 7

2.4 Prinsip Kerja hidrolik. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 7

2.5 Bagian – bagian system hidrolik pada excavator. . . . . . . . . . . . . . . . . 8

|  |  |
| --- | --- |
| 2.5.1. Tangki hidrolik. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 8 |
| 2.5.2. Oli hidrolik. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 8 |
| 2.5.3. Pompa hidrolik. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 12 |
| 2.5.4. Motor hidrolik. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 13 |
| 2.5.5. Control valve. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 16 |
| 2.5.6. Filter Hidrolik. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 17 |
| 2.6 Pengertian preventive maintenance. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 17 |
| 2.7 Devinisi dan tujuan preventive maintenance. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 18 |
| 2.2.1 Definisi. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 18 |
| 2.2.2 Tujuan. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 18 |
| 2.8 Delapan Elemen Management Perawatan. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 18 |
| 2.9 Hasil Dari Melaksanakan Preventive Maintenance. . . . . . . . . . . . . . | 18 |
| 2.10 Selang Waktu Pelaksanaan PM. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 19 |
| 2.11 Pengerian Filter Oli Hidrolik. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 19 |
| 2.12 Prinsip Kerja Filter Oli. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 19 |
| 2.13 Jenis-Jenis Dan Fungsi Filter Oli Hidrolik. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 22 |
| 2.13.1 Return. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 22 |
| 2.13.2 Filter hidrolik pilot. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 23 |
| 2.13.2 Filter hidrolik case drain. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 23 |

2.14 Bahan-bahan Filter Oli hidrolik. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 24

2.15 Jenis - Jenis Material Filter Oli Cartridge. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 24

**BAB III METODE PENELITIAN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.1 | Tempat dan waktu pengoperasian. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 26 |
| 3.2 | Jenis pengoperasian. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 26 |
| 3.3 | Sumber data yang di perlukan. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 26 |
| 3.4 | Tahap - tahap pengoperasian. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 26 |
| 3.5 | Tahap pengecekan sebelum perawatan. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 26 |
| 3.6 | Jabwal perawatan preventive maintenance. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 27 |
| 3.7 | Spesifikasi Unit Excavator 320D. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 31 |

**BAB IV PEMBAHASAN**

|  |  |
| --- | --- |
| 4.1 Cara melakuka preventive maintenance 1000 hour meter. . . . . . . . . . | 33 |
| 4.1.1 Alat dan bahan pengerjaan. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 33 |
| 4.1.2 Cara pengerjaan dengan prosedur. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 33 |
| 4.2 Inspect Filter oli hidrolik. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 44 |

**BAB V KESIMPULAN**

5.1 Kesimpulan. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 47

5.2 Saran.. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 47

**DAFTAR PUSTAKA LAMPIRAN**