**DAFTAR ISI**

**LEMBAR SAMPUL**

**LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR………………….……....….. i LEMBAR PENGESAHAN………………………………………....………. ii PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR…………………………… iii PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR…...….. iv KATA PENGANTAR……………………………………………………….. v MOTTO………………………………………………………….……………vi ABSTRAK…………………………………………………………….………vii DAFTAR ISI……………………………………………………………..….. viii DAFTAR GAMBAR…………………………………………………………. x BAB I PENDAHULUAN**

**1.1 Latar Belakang…………………………………………………….1**

**1.2 Rumusan Masalah…………………………………………………2**

**1.3 Tujuan Penelitian………………………………………………….2**

**1.4 Manfaat Hasil Penelitian………………………………………….2**

**1.5 Batasan Masalah…………………………………………………...2**

**1.6 Sistematika Penulisan……………………………………………...3**

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

**2.1 Pengertian Sistem Hidrolik…………………………………..……4**

**2.2 Prinsip Kerja Hidrolik………………………………………..……4**

**2.3 Bagian-Bagian Sistem Hidrolik Pada Excavator PC 200-7….......7**

**2.3.1 Tangki Hidrolik…………………………………………..…..7**

**2.3.2 Pompa Hidrolik……………………………………….…..….8**

**2.3.3 Motor Hidrolik…………………………………………...…..9**

**2.3.4 Filter Hidrolik……………………………………………...…10**

**2.3.5 Control Valve……………………………………………...….11**

**2.3.6 Travel Motor…………………………………………………11**

**2.3.7 Saluran Hose dan Pipa……………………………………....12**

**2.4 Diagram Sistem Hidrolik………………………………………….12**

**2.5 Center Swivel Joint………………………………………….……..13**

**2.6 Struktur dan Fungsi Center Swivel Joint………………….…......14**

**2.7 Keuntungan Sistem Hidrolik…………………..…….....................17**

**2.8 Kelemahan Sistem Hidrolik……………………………….……. 18**

**BAB III METODE PENELITIAN**

**3.1 Tempat dan Waktu Pengoperasian………………………..………19**

**3.2 Jenis Pengoperasian………………………………………..….…....19**

**3.3 Sumber Data Yang Diperlukan………………………….….……..19**

**3.4 Alat Yang Digunakan…………………………………………..…..19**

**3.4.1 Alat dan Bahan……………………………………...………..19**

**3.5 Tahapan-Tahapan Pengoperasian……………………………..….20**

**3.5.1 Langkah Pengecekan Pada Excavator Komatsu PC 200-7..20**

**3.5.2 Pemeriksaan Sistem Hidrolik……………………………..... 20**

**3.6 Spesifikasi Excavator Komatsu PC200-7……………………..…..21**

**BAB IV PEMBAHASAN**

**4.1 Analisa Masalah……………………………………….….…..……22**

**4.2 Cara perbaikan………………………………………….…...…….23**

**4.2.1 Alat dan Bahan……………………………….………..……23**

**4.2.2 Langkah Removing…………………………………..……..24**

**4.2.3 Langkah Dissassembly…………………………….…....…..25**

**4.2.4 Langkah Washing………………………………….…..…...26**

**4.2.5 Analisa Kerusakan…………………………………..…...…26**

**4.2.6 Langkah Perbaikan…………………………………...…....27**

**4.2.7 Langkah Assembly…………………………………...….…28**

**4.2.8 langkah Instalasi………………………………………...….29**

**4.3 Cara perawatan Center Swivel joint…………………….…...…29**

**4.4 Servis excavator PC200 -7 berdasarkan HM…………...……...30**

**BAB V PENUTUP**

**5.1 Kesimpulan……………………………………………….......…..31**

**5.2 Saran………………………………………………………...........31**

**DAFTAR PUSTAKA LAMPIRAN**