**BAB I**

**PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang**

Dengan kemajuan teknologi di bidang pembangkit tenega listrik dewasa ini, dituntut unntuk lebih efektif dalam hal pemilihan metode dari segi pelayanan kepada masyarakat selaku penguna listrik. Karena berkaitan dengan dunia Teknik Mesin dan juga mempunyai peranan penting di pembangkit listrik tenaga panas bumi dalam pengembangan Tugas Akhir.

Perubahan teknologi menjadikan pola tingkah manusia yang berhubungan dengan kehidupan seringkali diperluas. Orang romawi kuno menggerakan roda gigi dengan memakai kuda, tenaga budak, dan mungkin juga tenaga air untuk itu manusia menciptakan alat yang dapat membantu meringgankan beban untuk memindahkan air, salah satunya adalah pipa saluran masuk pompa primary merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengubah energi mekanis menjadi energi hidrolis.

Secara umum pompa Primary digunakan untuk memindahkan *fluida* masuk melalui dari pipa masuk pompa Primary tersambung melaliu itu mengalirkan ke tempat yang lain dengan menaikkan tekanan *fluida* tersebut, dan pompa memberikan energy kepada fluida yang dipompanya.

Pada dasarnya prinsip kerja pompa primary adalah membuat tekanan rendah pada isap, sehingga *fluida* akan terhisap masuk melalui pompa primary pipa masuk pada sisi tekan atau sisi keluar dengan tekanan yang lebih tinggi, semua itu dilakukan dengan menggunakan elemen pompa penggerak yaitu *impeller, plunger* atau *piston*. Untuk bekerja pompa membutuhkan Outlet dan Inlet energi yang diperoleh dari luar yang biasa diperoleh dari motor listrik atau motor bakar.

Oleh karena itu agar saluran pipa masuk beroperasi secara optimal harus diadakan perawatan yang agar tidakmudah mengalami mengadung kotorang didalam lubag pipa.

Berdasarkan kondisi riil jang terjadi di lapangan, pada saluran masuk pompa primary megalami penjumbat dihasilkan tidak sempurna, sehingga harus diadakan perawatan pemeriksaan penyebab dari penjumbat .

**1.2. Alasan Pemilihan Judul**

Pada saluran masuk pipa seiring kali mengalami penyumbatan karena kotoran. Maka untuk mengatasi hal tersebut perlu diadakan pemeliharaan dan perawatan pada saluran masuk pompa Primary. Oleh karena itu penulis mengambil judul **“Perawatan Saluran Masuk Pada Pompa Primary Di PTP Lahendong”.**

* 1. **Maksud dan Tujuan Umum**

1. Tujuan Umum
2. Merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan studi Diploma III di Politeknik Negeri Manado.
3. Agar dapat mengetahui fungsi dan cara pemeriksaan dan perawatan dari saluran masuk pompa primary serta dapat mengetahui bagimana cara mengatasi pemeliharaan dan perawatan pada saluran masuk.
4. Tujuan Khusus
5. Dapat mengetahui pengabatan terjadinya penyumbat saluran-saluran pemipaan.
6. Dapat dilakukan tindakan pengoperasian dan perawatan langsung pada saluran masuk pada pemipaan.
   1. **Batasan Masalah**

Pada pembahasan Tugas Akhir ini di batasi pada penanganan langsung akibat penyumbatan saringan parawatan langsung pada saluran masuk antara lain menyangkut:

1. Sebab selalu di lakukan pemeliharaan dan perawatan
2. Komponen-komponen utama penjaluran pemipaan pompa primary
3. Sebab pengabatan pada saluran masuk dan saringan