

DAFTAR ISI

| | |
|--------------------------------------|------|
| HALAMAM JUDUL | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| MOTO DAN PERSEMBAHAN | iv |
| ABSTRAK | vi |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI | x |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Perumusan Masalah..... | 3 |
| C. Tujuan..... | 4 |
| D. Manfaat..... | 4 |
| | |
| E. Batasan Masalah | 4 |
| F. Sistematika Penulisan | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 6 |
| A. Saringan Pasir Lambat | 6 |

| | | |
|----------------|--|-----------|
| 1. | Pengertian Saringan Pasir Lambat | 6 |
| 2. | Kelebihan Saringan Pasir Lambat | 8 |
| 3. | Kelemahan Saringan Pasir Lambat | 8 |
| 4. | Jenis Saringan Pasir Lambat | 9 |
| | a. Saringan Pasir Lambat “Down Flow” atau Konvensional ... | 9 |
| | b. Saringan Pasir Lambat “up flow” | 9 |
| 5. | Mekanisme Penyaringan | 10 |
| | a. Perencanaan SPL Up Flow | 10 |
| | b. Menentukan Dimensi Bak SPL | 9 |
| B. | Unit Filtrasi | 13 |
| 1. | Pengertian Filtrasi | 13 |
| | a. Penyaringan Mekanis | 13 |
| | b. Pengendapan | 14 |
| | c. Biological Action | 14 |
| 2. | Tujuan Filtrasi | 11 |
| 3. | Filter Pasir Lambat | 16 |
| 4. | Media Filtrasi dan Distribusi Media | 20 |
| | a. Singel Media..... | 21 |
| | b. Dual Media..... | 22 |
| 5. | Dimensi Bak Filtrasi | 23 |
| C. | Hipotesis..... | 24 |
| BAB III | METODOLOGI PERENCANAAN | 25 |
| A. | Objek Perencanaan | 25 |

| | |
|---|-----------|
| B. Teknik Pengumpulan Data Perencanaan..... | 25 |
| 1. Data Regulasi | 25 |
| 2. Data Air Limbah | 26 |
| 3. Data Wilayah..... | 26 |
| C. Tahapan Perencanaan..... | 27 |
| 1. Tahap Persiapan | 27 |
| 2. Tahap Pelaksanaan | 28 |
| D. Teknik Analisa Data..... | 23 |
| E. Rencana Kegiatan..... | 30 |
| F. Rencana Anggaran Biaya | 31 |
| | |
| BAB IV GAMBARAN UMUM..... | 37 |
| | |
| A. Sejarah PT. Cahaya Modern Metal Industri..... | 37 |
| B. Letak Geografis Kecamatan Puriala Kabupaten Konawe | 39 |
| 1. Letak Geografis dan Batas Wilayah..... | 39 |
| 2. Luas Wilayah | 41 |
| 3. Topografi dan Hidrologi | 42 |
| 4. Keadaan Iklim | 42 |
| C. Kondisi Eksisting | 43 |
| 1. Proses Pengolahan..... | 43 |
| 2. Kualitas Air | 47 |
| | |
| BAB V HASIL PERANCANGAN..... | 50 |
| | |
| A. Data | 50 |

| | |
|------------------------------------|-----------|
| 1. Data Regulasi | 50 |
| 2. Data Wilayah..... | 53 |
| 3. Data Air Limbah | 53 |
| B. Pembahasan Data | 54 |
| 1. Pembahasan data regulasi | 54 |
| 2. Pembahasan data wilayah | 56 |
| 3. Pembahasan data air limbah..... | 56 |
| C. Perhitungan desain | 56 |
| D. Rencana Anggaran Biaya | 63 |
| BAB VI PENUTUP | 64 |
| A. Kesimpulan..... | 64 |
| B. Saran..... | 64 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN