

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| LEMBAR PENGESAHAN | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| DAFTAR ISI | v |
| DAFTAR GAMBAR | vii |
| DAFTAR TABEL | viii |
| DAFTAR LAMPIRAN | ix |
| ABSTRAK | x |
| BAB I | 1 |
| PROFIL PERUSAHAAN | 1 |
| 1.1 Profil Perusahaan | 1 |
| 1.2 Sistem Produksi | 3 |
| 1.2.1 Identifikasi Bahan Baku | 3 |
| 1.2.2 Detail dan Proses Produksi | 5 |
| 1.2.2.1 Pembangkit Listrik Tenaga Uap | 5 |
| 1.2.2.2 Siklus Rankine | 6 |
| 1.2.2.3 Flow Diagram PT. Sumber Segara Primadaya | 9 |
| 1.2.3 Sistem Pengendalian Proses dan Proses Kontrol Kualitas | 12 |
| 1.2.3.1 Sistem Pengendalian Proses | 12 |
| 1.2.3.2 Proses Kontrol Kualitas | 12 |
| 1.2.4 Utilitas | 14 |
| 1.2.4.1 <i>Water Treatment Plant</i> (WTP) | 14 |
| 1.2.5 Pengolahan Limbah | 28 |
| 1.2.5.1 Pengolahan Limbah Cair | 28 |
| 1.2.5.2 Pengolahan Limbah Padat | 30 |
| 1.2.5.3 Pengolahan Limbah Gas | 32 |
| BAB II | 33 |
| TUGAS KHUSUS | 33 |
| 2.1 Latar Belakang | 33 |
| 2.2 Tujuan | 33 |
| 2.3 Tinjauan Pustaka | 34 |
| 2.3.1 Air | 34 |
| 2.3.2 <i>Feed Water Boiler</i> | 34 |
| 2.3.3 Demineralisasi | 35 |

| | | |
|----------------------|--|----|
| 2.3.4 | <i>Ion Exchanger</i> | 36 |
| 2.3.5 | Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pertukaran Ion Pada Resin .. | 37 |
| 2.3.6 | <i>Conductivity</i> | 38 |
| 2.3.7 | Derajat Keasaman (pH) | 39 |
| 2.3.8 | Efisiensi Kinerja <i>Mixed Bed</i> | 39 |
| 2.3.9 | Proses Operasi | 40 |
| 2.3.10 | <i>Maintenance Terhadap Ion Exchanger</i> | 40 |
| 2.4 | Data Lapangan..... | 42 |
| 2.5 | Metode..... | 45 |
| 2.6 | Hasil Pengolahan Data | 46 |
| 2.6.1 | Neraca Massa..... | 46 |
| 2.6.2 | Efisiensi Kinerja <i>Mixed Bed</i> | 47 |
| 2.7 | Pembahasan | 49 |
| BAB III..... | | 54 |
| KESIMPULAN | | 54 |
| 3.1 | Kesimpulan..... | 54 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 55 |
| LAMPIRAN..... | | 56 |