

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI | i |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI | ii |
| HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS | iii |
| ABSTRAK..... | iv |
| ABSTRACT | v |
| KATA PENGANTAR..... | vi |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xi |
| DAFTAR TABEL | xii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 4 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 4 |
| 1.5 Batasan Penelitian | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 7 |
| 2.1 Pengertian Limbah Berbahaya dan Beracun (B3) | 7 |
| 2.2 Pengolahan Limbah Cair dan Padat | 7 |
| 2.2.1. Pengolahan Limbah Padat | 7 |
| 2.2.2. Pengolahan Limbah Cair | 8 |
| 2.3 Volume Limbah Gresik..... | 8 |
| 2.4 Pengelolahan Limbah B3 Berdasarkan PP No 101 Tahun 2014 | 9 |
| 2.5 Peraturan Pengelolaan Limbah B3..... | 9 |
| 2.5.1 Berdasarkan Kep. Ka. Bapedal No.3 Tahun 1995 Pasal 2 | 9 |
| 2.5.2 Berdasarkan Permen LH No.63 tahun 2016 Pasal 4 Ayat (1) | 9 |
| 2.6 Proses Pengolahan Limbah PPLI..... | 10 |
| 2.7 Rencana Operasional | 11 |
| 2.8 Proses Pengolahan Limbah B3 PPLI | 12 |
| 2.8.1 Proses Incenerator..... | 12 |

| | | |
|---------|---|----|
| 2.8.2 | Pengolahan Limbah Polychlorinated Biphenyls (PCBs) | 13 |
| 2.8.3 | Sistem Monitoring Air dan Udara..... | 14 |
| 2.8.4 | Sistem Integrasi Pelaporan KLHK pada Unit baru..... | 15 |
| 2.9 | Definisi Strategi Bersaing <i>Cost Leadership</i> | 16 |
| 2.10 | Inflasi Tahunan Indonesia..... | 17 |
| 2.11 | Suku Bunga..... | 17 |
| 2.12 | Studi Kelayakan..... | 18 |
| 2.13 | Analisa Kelayakan Finansial | 19 |
| 2.11.1 | <i>Net Present Value (NPV)</i> | 19 |
| 2.11.2 | <i>Internal Rate of Return (IRR)</i> | 20 |
| 2.11.3 | <i>Payback Period</i> | 20 |
| 2.14 | Analisa Sensitivitas..... | 21 |
| 2.15 | Penelitian Terdahulu | 22 |
| BAB III | METODOLOGI PENELITIAN | 25 |
| 3.1 | Diagram Alir | 25 |
| 3.2.1 | Identifikasi Masalah..... | 26 |
| 3.2.2 | Studi Literatur | 27 |
| 3.2.3 | Pengumpulan Data | 27 |
| 3.2.4 | Pengolahan Data | 28 |
| 3.2.5 | Kesimpulan dan Saran | 29 |
| BAB IV | HASIL DAN PEMBAHASAN | 31 |
| 4.1. | Gambaran Umum Kondisi Limbah Gresik | 31 |
| 4.2. | Pengolahan Limbah pada Benchmarking | 31 |
| 4.2.1 | PT. Prasadha Pramunah Limbah Industri (PPLI)..... | 31 |
| 4.2.2 | Java Integrated and Ports Estate (JIPE) | 32 |
| 4.3. | Pengolahan Limbah B3 Unit Baru di Gresik | 33 |
| 4.3.1 | Pengolahan Limbah dengan Incenerator pada Unit baru | 34 |
| 4.3.2 | Proses Pengolahan Limbah PCBs pada Unit Baru..... | 36 |
| 4.3.3 | Pemantauan Sistem Monitoring Air dan Udara | 38 |
| 4.4. | Pengolahan Limbah Cair pada Unit Baru | 39 |
| 4.5. | Asumsi Dasar | 41 |

| | | |
|----------------------------------|---|----|
| 4.6. | Biaya Investasi | 41 |
| 4.7. | Biaya Operasional | 44 |
| 4.8. | Harga Jual | 46 |
| 4.9. | Aspek Finansial..... | 47 |
| 4.9.1 | Nilai Net Present Value (NPV) | 47 |
| 4.9.2 | Payback Period | 47 |
| 4.9.3 | Nilai Internal of Return (IRR) | 47 |
| 4.10. | Analisa Aspek finansial..... | 47 |
| 4.11. | Analisa Sensitivitas Berdasarkan Suku bunga | 48 |
| 4.12. | Analisa Sensitivitas Berdasarkan Pendapatan..... | 49 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | | 51 |
| 5.1 | Kesimpulan | 51 |
| 5.2 | Saran | 51 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | | 53 |
| LAMPIRAN | | 55 |
| | Lampiran 1 Perhitungan Analisa Finansial | 55 |
| | Lampiran 2 perhitungan Biaya Investasi | 57 |
| | Lampiran 3 Analisa Sensitivitas Terhadap Suku Bunga | 58 |
| | Lampiran 4 Analisa Sensitivitas Terhadap Pendapatan | 59 |
| BIODATA PENULIS | | 60 |