



DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| SAMPUL DEPAN | i |
| LEMBAR PERSYARATAN | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN | iii |
| PERNYATAAN KEASLIAN | iv |
| LEMBAR HAK CIPTA DAN STATUS | v |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN..... | vii |
| UCAPAN TERIMA KASIH | viii |
| INTISARI | ix |
| ABSTRACT | x |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| DAFTAR TABEL | xv |
| DAFTAR GAMBAR..... | xvi |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Tujuan Penelitian | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah | 2 |
| 1.4 Manfaat Magang | 2 |
| 1.4.1 Bagi Perusahaan | 2 |
| 1.4.2 Bagi Peneliti | 3 |
| 1.5 SistematikaPenelitian | 3 |
| BAB 2 TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN..... | 4 |
| 2.1 Profil Perusahaan | 4 |
| 2.2 Visi dan Misi..... | 5 |
| 2.3 Lokasi PT. Prasadha Pamunah Limbah Industri..... | 6 |
| 2.4 Struktur Organisasi PT. Prasadha Pamunah Limbah Industri | 7 |
| 2.5 Ketenagakerjaan PT.Prasadha Limbah Industri (PT.PPLi) | 11 |
| 2.6 Prosedur Penerimaan Limbah di PT.PPLi | 11 |
| 2.6.1 Karakteristik Limbah B3 | 11 |
| 2.6.2 Proses pengangkutan limbah B-3 | 12 |



| | |
|--|-----------|
| 2.6.3 Proses uji sidik jari (Finger Print Test) | 13 |
| 2.6.4 Proses pengolahan kimiawi dan fisik pada proses solidifikasi/stabilisasi | 13 |
| 2.6.5 Proses Thermal destruction (Fuel Blending)..... | 14 |
| 2.6.6 Proses pengolahan limbah cair (P-Chem) | 15 |
| 2.6.7 Proses Penimbunan..... | 16 |
| 2.7 Alur Pengelolaan Limbah di PT.PPLi | 17 |
| 2.8 Logo | 19 |
| BAB 3 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI | 20 |
| 3.1 Definisi Limbah | 20 |
| 3.1.1 Definisi Limbah B3 | 21 |
| 3.2 Peraturan tentang B3..... | 21 |
| 3.3 Identifikasi Limbah B3 | 22 |
| 3.3.1 Limbah B3 Berdasarkan Sumber | 23 |
| 3.3.2 Limbah B3 berdasarkan karakteristik..... | 24 |
| 3.4 Logam Berat..... | 30 |
| 3.4.1 Merkuri (Hg) | 31 |
| 3.4.2 Timah (Pb)..... | 32 |
| 3.4.3 Kadmium (Cd)..... | 33 |
| 3.4.4 Tembaga (Cu)..... | 35 |
| 3.4.5 Kromium (Cr)..... | 35 |
| 3.4.6 Seng (Zn)..... | 36 |
| 3.4.7 Besi (Fe) | 36 |
| 3.4.8 Klorida..... | 36 |
| 3.4.9 Mangan (Mn)..... | 38 |
| 3.4.10 Nikel (Ni) | 39 |
| 3.5 Pengelolaan Limbah B3 | 41 |
| 3.5.1 Pengurangan | 41 |
| 3.5.2 Penyimpanan | 41 |
| 3.5.3 Pengangkut | 43 |
| 3.5.4 Pemanfaatan | 43 |



| | |
|---|-----------|
| 3.5.5 Pengolahan | 44 |
| 3.5.6 Penimbunan | 45 |
| 3.6 Pengolahan Limbah Stabilisasi/Solidifikasi | 45 |
| 3.7 Bahan pencampur limbah | 48 |
| 3.7.1 Semen portland | 48 |
| 3.7.2 Kapur | 51 |
| 3.7.3 Abu terbang (Fly ash)..... | 51 |
| 3.8 Penimbunan..... | 54 |
| 3.8.2 Persyaratan fasilitas penimbunan Kelas I..... | 55 |
| 3.8.3 Persyaratan fasilitas penimbunan Kelas II | 58 |
| BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN..... | 60 |
| 4.1 Tahapan penelitian | 60 |
| 4.2 Pengolahan analisa data | 61 |
| 4.3 Proses awal limbah sebelum diolah | 61 |
| 4.4 Pengujian Hasil Olahan pada Analisa Laboratorium..... | 62 |
| BAB 5 ANALISIS DAN PEMBAHASAN | 68 |
| 5.1 Analisis Kawasan Pengolahan Limbahdi PT. Prasadha Pamunah Limbah Industri | 68 |
| 5.2 Pengolahan Limbah Padat dengan Metode Stabilisasi/Solidifikasi..... | 72 |
| 5.3 Analisis Hasil Pengolahan Limbah metode stabilisasi/solidifikasi | 78 |
| 5.3.1 Hasil Uji pH(potensial Hidrogen) | 78 |
| 5.3.2 HasilUji keras/tekan | 80 |
| 5.3.3 Hasil TCLP setelah proses pengolahan | 81 |
| 5.4 Keuntungan dan Kerugian dari Pengolahan Limbah Padat B3 dengan Metode stabilisasi/solidifikasi..... | 91 |
| 5.5 Lingkungan | 92 |
| 5.6 Studi banding dengan menggunakan metode stabilisasi/solidifikasi terhadap negara lain | 93 |
| BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN..... | 95 |
| 6.1 Kesimpulan | 95 |
| 6.2 Saran | 96 |



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Pengelolaan Limbah Padat Bahan Berbahaya dan Beracun Secara Teknis di PT. Prasadha Pamunah Limbah

Industri, Bogor, Jawa Barat

SOVIA PRASTIWI S, Dr. Ir. Sindu Nuranto, M.S

Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

| | |
|-----------------------------|-----------|
| DAFTAR PUSTAKA | 97 |
| LAMPIRAN..... | 99 |