

## DAFTAR ISI

### Contents

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN TUGAS .....	iv
KATA PENGANTAR .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMBANG .....	xvi
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	5
I.3 Batasan Masalah .....	6
I.4 Tujuan .....	6
I.5 Manfaat.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	8
II.1 Gas <i>Landfill</i> di <i>United State</i> .....	8
II.1.1 Perkembangan Gas <i>Landfill</i> .....	8
II.1.2 Teknologi Yang Digunakan .....	9
II.2 Pengolahan Sampah di TPST Bantar Gebang Bekasi.....	11

II.2.1 Teknologi yang digunakan .....	12
II.3 Studi Potensi PLTSa di Kota Banjarmasin .....	15
II.3.1 Perancangan .....	15
II.3.2 Analisis Etimasi Produksi Gas <i>Landfill</i> .....	17
BAB III DASAR TEORI .....	19
III.1 Sampah.....	19
III.1.1 Pengertian Sampah .....	19
III.1.2 Klasifikasi Sampah .....	19
III.1.3 Timbulan Sampah.....	21
III.1.4 Komposisi dan Karakteristik Sampah.....	23
III.1.5 Metode Pengelolaan Sampah.....	24
III.2 Biogas .....	25
III.2.1 Pengertian Biogas .....	25
III.2.2 Proses Pembentukan Biogas .....	25
III.3 <i>Landfill</i> .....	26
III.3.1 Pengertian <i>Landfill</i> .....	26
III.3.2 Klasifikasi <i>Sanitary Landfill</i> .....	27
III 3.3 Metode Pengurugan Sampah .....	29
III.4 Gas <i>Landfill</i> .....	31
III.4.1 Pengertian Gas <i>Landfill</i> .....	31
III.4.2 Proses Pembentukan Gas <i>Landfill</i> .....	31
III.5 Pemodelan Pembangkitan Gas <i>Landfill</i> .....	33
III.5.1 Pemodelan US EPA.....	33

III.6. Produksi Gas Per Sumur Ekstraksi .....	35
III.7. Desain Sumur Ekstraksi.....	36
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN .....	41
IV.1 Data dan Alat Penelitian .....	41
IV.1.1 Data Penelitian.....	41
IV.1.2 Alat Penelitian .....	41
IV.2 Tata Laksana Penelitian .....	41
IV.3 Rencana Analisis Hasil .....	42
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	45
V.1 Kondisi TPA Wukirsari .....	45
V.1.1 Kondisi Umum.....	45
V.1.2 Pengelolaan Sampah .....	46
V.2 Estimasi Potensi Gas <i>Landfill</i> .....	50
V.3 Desain Sistem Pemanfaatan Gas <i>Landfill</i> .....	59
V.3.1 Desain Sumur Ekstraksi Gas.....	59
V.3.2 Sistem Pipa Pengumpul Gas ( <i>Collection Header</i> ).....	69
V.3.3 Sistem Pemurnian Gas .....	69
V.3.4 Sistem Tangki Penampung .....	75
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	1
VI.1 Kesimpulan .....	1
VI.2 Saran .....	1
DAFTAR PUSTAKA .....	2