

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL .....</b>	<b>1</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>2</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....</b>	<b>3</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....</b>	<b>4</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....</b>	<b>5</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>6</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>7</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>9</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>10</b>
<b>DAFTAR PERSAMAAN .....</b>	<b>11</b>
<b>DAFTAR NOTASI, ARTI LAMBANG &amp; SINGKATAN .....</b>	<b>12</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>13</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>14</b>
<b>BAB 1 .....</b>	<b>15</b>
<b>PENDAHULUAN .....</b>	<b>15</b>
A. Latar Belakang .....	15
B. Rumusan & Batasan Masalah .....	17
B.1. Rumusan Masalah .....	17
B.2. Batasan Masalah.....	18
C. Keaslian & Kebaruan.....	18
D. Tujuan .....	19
E. Manfaat .....	20
<b>BAB II .....</b>	<b>21</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>21</b>
A. Tinjauan Pustaka.....	21
A.1. <i>MSW (Municipal Solid Waste)</i> .....	21
A.2. Jenis-Jenis Proses Pemanfaatan <i>MSW</i> .....	23
A.3. Proses & Reaksi Gasifikasi <i>MSW</i> menjadi <i>Produk gas</i> .....	25
A.4. Komponen Peralatan Pada Teknologi Gasifikasi.....	27
A.5. <i>Gasifying Agent</i> & Produk Gasifikasi.....	29
A.6. Pengaruh Kadar Air <i>MSW</i> Terhadap Proses Gasifikasi .....	33
B. Landasan Teori.....	34
C. Hipotesis .....	40
<b>BAB III.....</b>	<b>41</b>
<b>METODE PENELITIAN.....</b>	<b>41</b>
A. Bahan & Peralatan .....	41
A.1. Bahan .....	41
A.2. Alat.....	41
B. Prosedur .....	42
B.1. Tahap Persiapan .....	42
B.2. Pengujian Kadar Air.....	43
B.3. Pengujian Gasifikasi.....	43

C. Analisis & Penyajian Data .....	44
<b>BAB IV .....</b>	<b>46</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>46</b>
A. Data Pendukung Pengujian Gasifikasi .....	46
B. Data Utama Pengujian Gasifikasi .....	47
B.1. Pengaruh Kadar Air Terhadap Laju Pemanasan Suhu Awal Gasifikasi .....	47
B.2. Pengaruh Kadar Air Terhadap Laju Pemanasan Suhu Maksimal Gasifikasi ...	49
B.3. Pengaruh Kadar Air Terhadap Total Waktu Operasional Gasifikasi .....	51
B.4. Pengaruh Kadar Air Terhadap <i>Fuel Conversion Rate</i> .....	53
B.5. Pengaruh Kadar Air Terhadap Kuantitas Produk Gasifikasi .....	54
B.6. Pengaruh Kadar Air Terhadap Kuantitas & Kualitas Produk Gas .....	57
B.7. Kondisi Optimum Proses Gasifikasi. ....	65
<b>BAB V .....</b>	<b>68</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>68</b>
A. Kesimpulan .....	68
B. Saran .....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>70</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>74</b>
Lampiran.1. Perhitungan & Analisis Data .....	74
Lampiran.2. Hasil Analisis Gas Chromatography Mass Spectroscopy (GCMS) .....	77