

## DAFTAR TABEL

Tabel II.1	Perbedaan Penelitian Terdahulu dengan Penelitian Sekarang .....	8
Tabel II.2	Komposisi Senyawa Pada Biogas Secara Umum .....	14
Tabel II.3	Kandungan Gizi Sawi Setiap 100 gram.....	22
Tabel II.4	Kandungan Gizi Kubis Setiap 100 gram .....	24
Tabel II.5	Kandungan Gizi Kangkung Setiap 100 gram .....	27
Tabel II.6	Kandungan Gizi Bayam Setiap 100 gram .....	30
Tabel II.7	Kandungan Gizi Daun Singkong Setiap 100 gram.....	32
Tabel II.8	Perbandingan C dan N Pada Beberapa Jenis Kotoran Hewan dan Tumbuhan.....	42
Tabel III.1	Definisi Operasional.....	54
Tabel III.2	Data Hasil Volume Biogas dan Waktu yang dibutuhkan Selama Proses Produksi Biogas .....	56
Tabel III.3	Perbandingan Antara Bahan Baku dari Beberapa Jenis Sampah Sayuran Dengan.....	58
Tabel III.4	Komponen Penyusun Biogas .....	63
Tabel III.5	Data Hasil Volume Biogas dan Waktu yang dibutuhkan Selama Proses Produksi Biogas .....	65
Tabel IV.1	Hasil Pengukuran Volume Biogas dari Berbagai Jenis Sampah Sayuran yaitu: 1. Sampah Sawi, 2. Sampah Kubis, 3. Sampah Kangkung, 4. Sampah Bayam, dan 5. Sampah Daun Singkong selama 4 Minggu (28 hari) .....	68
Tabel IV.2	Hasil Perhitungan Perkiraan Kandungan Komposisi Biogas Menurut Pertiwiningrum, (2015) selama 4 Minggu (28 hari) Pada Berbagai Jenis Sampah Sayuran yaitu : 1. Sampah Sawi, 2. Sampah Kubis, 3. Sampah Kangkung, 4. Sampah Bayam, dan 5. Sampah Daun Singkong .....	73
Tabel V.1	Perbandingan Hasil Penelitian Terdahulu dengan Penelitian Sekarang .....	77

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tipe <i>fixed domed plant</i> .....	37
Gambar 2.2	Tipe <i>floating drum plant</i> .....	38
Gambar 2.3	Tipe <i>baloon plant</i> .....	39
Gambar 2.4	Proses Fermentasi Anaerob.....	40
Gambar 2.5	Kerangka Teori .....	47
Gambar 2.6	Kerangka Konsep .....	48
Gambar 3.1	Skema Alur Penelitian.....	50
Gambar 3.2	Desain Alat Biogas .....	58
Gambar 4.1	Hasil Pengukuran Biogas Sampah Sawi .....	69
Gambar 4.2	Hasil Pengukuran Biogas Sampah Kubis.....	69
Gambar 4.3	Hasil Pengukuran Biogas Sampah Kangkung .....	70
Gambar 4.4	Hasil Pengukuran Biogas Sampah Bayam.....	70
Gambar 4.5	Hasil Pengukuran Biogas Sampah Daun Singkong.....	71
Gambar 4.6	Grafik Rekapitulasi Rata-Rata Hasil Pengukuran Volume Biogas dari Berbagai Jenis Sampah Sayuran yaitu: Sampah Sawi, Sampah Kubis, Sampah Kangkung, Sampah Bayam dan Daun Singkong selama 4 Minggu (28 hari).....	71

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Surat Permohonan Ijin Penelitian dari Prodi Sanitasi Program D III  
Kampus Magetan
- Lampiran 2 Surat Rekomendasi Penelitian dari Badan Kesatuan Bangsa dan  
Politik
- Lampiran 3 Surat Rekomendasi Penelitian dari Dinas Perdagangan Kota  
Madiun
- Lampiran 4 Surat Izin Peminjaman Ruang Workshop Prodi Sanitasi Program  
D III Kampus Magetan
- Lampiran 5 Surat Keterangan Selesai Melaksanakan Penelitian dari Dinas  
Perdagangan Kota Madiun
- Lampiran 6 Dokumentasi Kegiatan Penelitian

## DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL

### SINGKATAN

TPS	: Tempat Penampungan Sementara
TPA	: Tempat Pemrosesan Akhir
MOL	: Mikroorganisme Lokal
EM4	: Effective Microorganism4
LPG	: Liquid Petralium Gas
PP	: Polypropylene
C/N	: Carbon per Nitrogen

### SIMBOL

CH <sub>4</sub>	: Metana
CO <sub>2</sub>	: Karbon dioksida
N <sub>2</sub>	: Nitrogen
H <sub>2</sub>	: Hidrogen
H <sub>2</sub> S	: Hidrogen sulfida
O <sub>2</sub>	: Oksigen
N <sub>2</sub> O	: Nitrogen oksida
H <sub>2</sub> O	: Air
pH	: Potensi Hidrogen
Pa	: Pascal
KJ	: Kilojoule
$\rho_b$	: Massa Jenis Benda
$\rho_c$	: Massa Jenis Zat Cair
lt	: Liter
ml	: Mililiter
m	: Meter
cm	: Centimeter
m <sup>3</sup>	: Meter kubik
kg	: Kilogram

dim	: Inchi
kwh	: Kilowatt-jam
Kcal	: Kalori
°C	: Derajat Celcius
%	: Persen
/	: Atau
±	: Kurang lebih
≥	: Lebih dari sama dengan