

## HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Laporan : Proses Pembuatan Pupuk Cair Dari Limbah Biogas di BPTU-HPT Sembawa Kecamatan Banyuasin Palembang
2. Nama Mahasiswa : Danang Seto Saputra
3. Nomor Pokok Mahasiswa : 15741082
4. Program Studi : Produksi Ternak
5. Jurusan : Peternakan

**Menyetujui,  
Pembimbing,**

**Pembimbing I,** **Pembimbing II,**

**Tri Rumiyani, S.Pt., M.Sc** **Dr.Ir. Yana Sukaryana, M.P**  
**NIP. 198303232015042002** **NIP. 196203241989031003**

**Ketua Jurusan Peternakan,**

**Ir. Zairiful, M.P.**  
**NIP. 196004121988111002**

Tanggal ujian : 02 Januari 2019

# **PROSES PEMBUATAN PUPUK CAIR DARI LIMBAH BIOGAS DI BPTU-HPT SEMBAWA KECAMATAN BANYUASIN PALEMBANG**

Oleh  
Danang Seto Saputra

## **Abstrak**

Proses pembuatan pupuk cair dari limbah biogas ini tidaklah sulit hanya dengan menambahkan molases dan EM4 yang di campurkan dalam limbah biogas secara anaerob, dan di aduk setiap hari nya selama 21 hari maka pupuk cair pun sudah dapat di gunakan. Tujuan peulisan Tugas Akhir adalah untuk mengetahui cara pembuatan pupuk cair dari limbah biogas di BPTU-HPT Sembawa. Kegiatan yang di laksanakan selama di lapangan yaitu mempelajari tentang sistem pengolahan limbah dan mengumpulkan data melalui diskusi dengan dengan karyawan dan penanggung jawab bagian pengolahan limbah. Pengamatan yang dilakukan dalam kegiatan mengenai proses pembuatan pupuk cair dari limbah biogas yaitu : Penanganan limbah dan Proses pembuatan pupuk cair dari limbah biogas. Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat di simpulkan bahwa proses pembuatan pupuk cair dari limbah biogas di BPTU-HPT Sembawa sudah di proses dengan baik.

Kata kunci : Pembuatan, pupuk cair

## KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa Penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat iman, Islam dan hidayah-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul **“Proses Pembuatan Pupuk Cair Dari Limbah Biogas di BPTU-HPT Sembawa”**.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini kepada :

1. Bapak Muhammad Ridho Ficardo, S.Pi, M.Si., selaku Gubernur Provinsi Lampung, jajaran PEMDA Provinsi Lampung, serta PERHIPTANI, yang memberikan kontribusi besar sehingga dapat berjalannya program beasiswa PEMDA bagi anak-anak petani dan penyuluh Provinsi Lampung.
2. Bapak Dr. Ir. Saron, M.Si., selaku Direktur Politeknik Negeri Lampung.
3. Bapak Ir. Zairiful, M.P., selaku Ketua Jurusan Peternakan, Politeknik Negeri Lampung.
4. Ibu Ir. Imelda Panjaitan, M.Si., selaku Ketua Program Studi Produksi Ternak, Politeknik Negeri Lampung.
5. Ibu Tri Rumiyan, S.Pt., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Ir. Yana Sukaryana, MP. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan masukan dan ilmunya kepada Penulis sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Bapak/ibu Dosen dan Teknisi Program Studi Produksi Ternak yang telah banyak membimbing dan memeberikan ilmu pengetahuan selama kuliah.
7. Bapak Bagong Kusminandar. Sp., selaku kepala balai BPTU – HPT Sembawa Banyuasin Sumatera Selatan.

8. Bapak Sutikno, selaku Pembimbing Lapangan dan Bapak Suhadi dan Bapak Ropikin selaku Petugas Pengolahan limbah yang telah memberikan bimbingan dan masukan selama PKL di BPTU – HPT Sembawa.
9. Teman-teman PKL Yoga, Sultoni, Erpan , Dwi jayanto, Rika, Ratna, Septi dan Okta serta teman-teman Program Studi Produksi Ternak Angkatan 2016 yang senantiasa belajar Bersama dalam meraih cita – cita dan telah banyak membantu dalam Penyusunan Tugas Akhir ini yang tidak dapat Penulis sebutkan satu - persatu.
10. Teman – teman satu angkatan yang tidak saya sebutkan satu persatu membantu dan memeberikan semangant pada Penulis.

Penulis berharap Semoga Allah SWT memebalas budi baik yang telah memebantu Penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.

Bandar Lampung, 2019

Penulis.

## RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Danang Seto Saputra yang di lahirkan pada tanggal 08 Februari 1997, di Dusun Simbaringin, Kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan. Penulis merupakan anak pertama dari pasangan Bapak Waluyo dan Ibu Sarini. Penulis telah menyelesaikan Pendidikan Sekolah Dasar di SDN SIDOSARI pada tahun 2009, kemudian pada tahun 2012 penulis berhasil menyelesaikan Pendidikan di Sekolah Menengah Pertama di SMPN 3 NATAR, dan pada tahun 2013 penulis melanjutkan Pendidikan di Sekolah Menengah Kejuruan BHAKTI UTAMA Bandar Lampung dan lulus pada tahun 2015. Dan pada tahun 2016 penulis tercatat sebagai Mahasiswa Jurusan Peternakan Program Studi Produksi Ternak di Politeknik Negeri Lampung melalui program beasiswa Pemerintah Daerah (PEMDA). Penulis melaksanakan praktik kerja lapang (PKL) di BPTU-HPT Sembawa Kabupaten Banyuasin Palembang.

## PERSEMBAHAN

Kupersembahkan karya tulisku ini sebagai tanda terimakasihku yang ikhlas dan tulus kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat hidup sampai saat ini. Kepada orang tuaku Bapak Waluyo dan ibuku Sarini yang aku sayangi dan aku cintai serta adikku Alisa Inayah yang selalu mensupport dan selalu mendukung serta memberikan doa tiada henti – hentinya hingga saat ini. Kepada keluarga besar seluruhnya yang senantiasa memberikan dukungan dan doa Untuk seseorang yang selalu memberikan masukan selama kuliah dan selalau memberikan semangat dalam penulisan karya tulisku ini. Kepada para pendidik Politeknik Negeri Lampung yang selalu sabar dalam membimbing dalam menyelesaikan Pendidikan kami. Teman-teman seperjuangan dan sahabat-sahabatku satu angkatan yang tidak dapat ku sebutkan satu persatu, yang mana telah memeberikan bantuan, dukungan serta masukan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Teman-teman satu team Berkah Sari Karya yang selalu mendukung dan memberikan semangat dan doa

MOTO

*“Family Is Everythings”*

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	ix
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	2
1.2 Tujuan .....	2
1.3 Kerangka Pemikiran.....	2
1.4 Kontribusi .....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Limbah Usaha Peternakan .....	4
2.2 Pemanfaatan Limbah Feses Menjadi Biogas .....	4
2.3 Pengolahan Limbah Sludge Biogas .....	6
2.4 Keadaan Umum BPTU – HPT Sembawa .....	7
2.4.1 Gambaran Umum BPTU-HPT Sembawa .....	7
2.4.2 Lokasi dan Luas Area .....	9
2.4.3 Topografi, Iklim dan Tanah .....	9
2.4.4 Visi, Misi dan Motto .....	9
2.4.5 Susunan Organisasi .....	10
III. METODE PELAKSANAAN.....	11
3.1 Tempat dan Waktu .....	11
3.2 Alat dan Bahan.....	11
3.3 Metode Pelaksanaan.....	11
3.4 Prosedur Kerja .....	11
3.5 Pengamatan .....	12
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	13
4.1 Penanganan Limbah.....	13
4.2 Proses Pembuatan Pupuk Cair Dari Limbah Biogas.....	15



V. KESIMPULAN .....	18
5.1 Kesimpulan .....	18
5.2 Saran .....	18
DAFTAR PUSTAKA .....	19
LAMPIRAN	