

**PENGARUH USIA LUMPUR DAN VARIASI
ORGANIC LOADING RATE (OLR) TERHADAP PENYISIHAN
BAHAN ORGANIK AIR LIMBAH RUMAH POTONG HEWAN
PADA REAKTOR ANAEROBIK**

SKRIPSI



SANTINI IKA RAFSANJANI

**PROGRAM STUDI S-1 ILMU DAN TEKNOLOGI LINGKUNGAN
DEPARTEMEN BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
AGUSTUS 2015**

**PENGARUH USIA LUMPUR DAN VARIASI
ORGANIC LOADING RATE (OLR) TERHADAP PENYISIHAN
BAHAN ORGANIK AIR LIMBAH RUMAH POTONG HEWAN
PADA REAKTOR ANAEROBIK**

SKRIPSI



SANTINI IKA RAFSANJANI

**PROGRAM STUDI S-1 ILMU DAN TEKNOLOGI LINGKUNGAN
DEPARTEMEN BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
AGUSTUS 2015**

**PENGARUH USIA LUMPUR DAN VARIASI
ORGANIC LOADING RATE (OLR) TERHADAP PENYISIHAN
BAHAN ORGANIK AIR LIMBAH RUMAH POTONG HEWAN
PADA REAKTOR ANAEROBIK**

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik Bidang Ilmu dan Teknologi Lingkungan pada
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Airlangga

Oleh:
Santini Ika Rafsanjani
NIM. 081111016

Disetujui oleh,

Pembimbing I,

Pembimbing II

Dr. Sucipto Hariyanto, DEA
NIP. 195609021986011002

Nur Indradewi O., S.T., M.T
NIP.1983001 200812 2 004

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

Judul : Pengaruh Usia Lumpur Dan Variasi *Organic Loading Rate* (OLR) Terhadap Penyisihan Bahan Organik Air Limbah Rumah Potong Hewan Pada Reaktor Anaerobik
Penyusun : Santini Ika Rafsanjani
Nomor Induk : 081111016
Program Studi : S-1 Ilmu dan Teknologi Lingkungan (ITL)
Pembimbing 1 : Dr. Sucipto Hariyanto, DEA
Pembimbing 2 : Nur Indradewi O., S.T., M.T

Disetujui Oleh,

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dr. Sucipto Hariyanto, DEA
NIP. 195609021986011002

Nur Indradewi O., S.T., M.T
NIP.1983001 200812 2 004

Ketua Departemen Biologi
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Airlangga,

Koordinator Program Studi
S1-ITL,

Dr. Alfiah Hayati
NIP. 19640418 198810 2 001

Prof. Dr. Ir Agoes Soegianto, DEA
NIP. 19620803 198710 1 001

PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI

Skripsi ini tidak dipublikasikan, namun tersedia di perpustakaan dalam lingkungan Universitas Airlangga, diperkenankan untuk dipakai sebagai referensi kepustakaan, tetapi pengutipan harus seizin penyusun dan atau harus menyebutkan sumbernya sesuai kebiasaan ilmiah dan kelaziman menyitir atau menyalin pendapat penulis lainnya. Dokumen skripsi ini merupakan hak milik Universitas Airlangga.



KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'aalamiin, puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena rahmat dan hidayah-Nya penyusun dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "**Pengaruh Usia Lumpur Dan Variasi *Organic Loading Rate* (OLR) Terhadap Penyisihan Bahan Organik Air Limbah Rumah Potong Hewan Pada Reaktor Anaerobik**". Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu proses penyusunan skripsi, khususnya kepada Dr. Sucipto Hariyanto, DEA selaku pembimbing I dan Ibu Nur Indradewi Oktavetri, S. T., M. T selaku pembimbing II yang telah membantu, membimbing, dan memberikan ilmu kepada penulis dengan sabar dalam penyusunan skripsi ini. Skripsi ini terdiri dari beberapa bab diantaranya yaitu bab pendahuluan, tinjauan pustaka, metode penelitian, hasil dan pembahasan, kesimpulan dan saran serta daftar pustaka.

Skripsi ini disusun sesuai dengan ketentuan teknis penyusunan yang ada di Program Studi S-1 Ilmu dan Teknologi Lingkungan, Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga. Dengan segala keterbatasan dan kekurangan penulis dalam menyusun skripsi, penulis sangat berterimakasih atas saran, kritik, dan koreksi yang membangun guna menyempurnakan skripsi ini. Penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat dengan baik.

Surabaya, Agustus 2015
Penyusun,

Santini Ika Rafsanjani

UCAPAN TERIMA KASIH

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji Syukur kehadiran Allah Subhanahu wata'ala atas limpahan Rahmat-Nya, akhirnya penulis dapat menyelesaikan penyusunan naskah skripsi ini dengan baik. naskah skripsi ini tidak akan selesai tanpa bimbingan, bantuan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Alfiah Hayati sebagai Ketua Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, yang telah memberikan fasilitas dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Prof. Dr. Ir. Agoes Soegianto, DEA selaku Ketua Program Studi Ilmu dan Teknologi Lingkungan.
3. Dr. Sucipto Hariyanto, DEA selaku pembimbing I yang telah memberikan motivasi, bimbingan, ilmu dan arahan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
4. Nur Indradewi Oktavetri., ST. MT selaku pembimbing II yang telah memberikan semangat, arahan, bimbingan, nasehat dan ilmu dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Orang tua yang memberi doa, dukungan, dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan naskah skripsi ini dengan baik.
6. Nita Citrasari selaku dosen wali dan koordinator skripsi yang selalu mengingatkan dan memotivasi untuk lulus dengan tepat waktu dengan hasil yang maksimal.
7. Catur Rosalia Oktavani, Defananda Satya, Rosvita Tri Jullyanti, Sofiyudin dan Adelia Anju Asmara yang telah menjadi tim selama penulisan skripsi, penelitian hingga penulisan naskah skripsi ini.
8. Dwi Setyo Abi dan Anom Tri Setyo Gawe yang telah berperan dalam doa untuk skripsi ini.
9. Arina Ambarsari Indonesia Putri, Frenty Yohana, Sisil Desi Pratiwi dan segenap teman-teman kos.
10. Bapak Satimin yang selau memberikan izin untuk pengambilan air limbah RPH.
11. Teman-teman ITL 2011 yang telah memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Semua pihak yang membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Wassalamualaikum Wr. Wb.