

**PENGENDALIAN PENCEMARAN GAS SO₂ PADA PABRIK
GULA DI KABUPATEN SIDOARJO DENGAN
*WATER SPONS FILTER***

SKRIPSI



NASYRAH SHADER BESTITA

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

**PENGENDALIAN PENCEMARAN GAS SO₂ PADA PABRIK
GULA DI KABUPATEN SIDOARJO DENGAN
*WATER SPONS FILTER***

SKRIPSI



NASYRAH SHADER BESTITA

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

**PENGENDALIAN PENCEMARAN GAS SO₂ PADA PABRIK
GULA DI KABUPATEN SIDOARJO DENGAN
WATER SPONS FILTER**

SKRIPSI

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

Oleh:

NASYRAH SHADER BESTITA
NIM 081111030

Disetujui oleh,

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dr. Eko Prasetyo Kuncoro, S.T., DEA .
NIP. 19750830 200812 1 001

Prof. Dr. Ir. Agoes Soegianto, DEA
NIP. 19620802 198710 1 001

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

Judul : Pengendalian Pencemaran Gas SO₂ Pada Pabrik Gula di
Kabupaten Sidoarjo dengan *Water Spuns Filter*
Penyusun : Nasyrah Shader Bestita
Nomor Induk : 081111030
Program Studi : S-1 Ilmu dan Teknologi Lingkungan (ITL)
Pembimbing I : Dr. Eko Prasetyo Kuncoro, S.T., DEA
Pembimbing II : Prof. Dr. Ir. Agoes Soegianto, DEA

Disetujui Oleh,

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dr. Eko Prasetyo Kuncoro, S.T., DEA .
NIP. 19750830 200812 1 001

Prof. Dr. Ir. Agoes Soegianto, DEA
NIP. 19620802 198710 1 001

Mengetahui,

Ketua Departemen Biologi
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Airlangga,

Ketua Program Studi S-1 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 mensitir atau menyalin pendapat penulis lainnya. Dokumen ini merupakan hak milik Universitas Airlangga



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan naskah skripsi yang berjudul **“Pengendalian Pencemaran Gas SO₂ Pada Pabrik Gula di Kabupaten Sidoarjo dengan Water Spans Filter”**.

Penulis mengangkat judul tersebut dikarenakan banyaknya dampak negatif dari pencemaran udara oleh gas SO₂ bagi lingkungan. Hasil dari skripsi ini diharapkan menjadi salah satu metode yang dapat digunakan untuk membantu menjalankan program pengendalian pencemaran udara, terutama pengendalian pencemaran akibat gas sulfur dioksida.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat wajib untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T.) bidang Ilmu dan Teknologi Lingkungan. Semoga skripsi ini dapat diterima dan bermanfaat dengan tujuan dan manfaatnya.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada para pembimbing, penguji, dan segenap pihak yang membantu penulis dalam proses penyusunan skripsi ini. Penulis sadar apabila masih terdapat kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, oleh karena itu penulis menerima kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini.

Surabaya, 3 Agustus 2015

Nasyrah Shader Bestita

UCAPAN TERIMA KASIH

Assalamualaikum Wr. Wb

Puji syukur atas rahmat Allah SWT, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Penyelesaian skripsi ini tentu tidak lepas dari bimbingan, dukungan, bantuan dan doa dari pihak-pihak terkait. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Eko Prasetyo Kuncoro, S.T., DEA selaku dosen pembimbing I.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Agoes Soegianto, DEA selaku dosen pembimbing II dan Ketua Program Studi Ilmu dan Teknologi Lingkungan
3. Ibu Dra. Thin Soedarti, CESA selaku dosen penguji III.
4. Ibu Dr. Alfiah Hayati selaku dosen penguji IV dan Ketua Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.
5. Ibu Nita Citrasari S.Si., M.T selaku koordinator proposal skripsi dan skripsi.
6. Segenap pengurus Pabrik Gula Candi Kabupaten Sidoarjo
7. Segenap laboran Balai Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Timur
8. Bapak Bambang Edy Santoso dan Ibu Evita Soliha Hani selaku orang tua penulis yang selalu memberikan doa dan motivasi.
9. Teman-teman ITL 2011 selaku teman seperjuangan yang telah membantu penyelesaian naskah skripsi.
10. Annisa' Setyowati Utomo, Dhina Chandra Puspita, Rizki Fandianingsih, Adi Khrisna Rudana yang telah memberi motivasi dalam penyelesaian skripsi.
11. Dwi Febrilia, David Albarqi, Akhmad Raditya, Emmaza Kharisma, Triya Annisa, Fajri Maulana, Faris Iradatullah, Lisa Afri, Desy Dwi selaku teman-teman yang telah memberi motivasi dan bantuan dalam penyelesaian naskah skripsi.
12. Teman-teman KKN-BBM 51 Kropak, Fira Rahma, Kurnia Sari, Anys Fariska, Septiani Remilda, Georgina Elizabeth, Debora Danisa, Siti Kur'Anania, Amrizal Venerdi, Andrian Trisnanda, Tighfar Raka, Muhammad Fajruddin yang telah memberi motivasi dalam penyelesaian skripsi.
13. Segenap pihak yang membantu dalam penyelesaian naskah skripsi yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari masih adanya kekurangan dalam pembuatan laporan karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang penulis miliki, namun penulis berharap semoga laporan ini dapat memberikan manfaat demi kepentingan ilmu pengetahuan.