

PENGGUNAAN FeCl_3 DALAM MENURUNKAN *TOTAL SUSPENDED SOLID* (TSS) AIR LAUT DI PERAIRAN GRESIK SEBAGAI AIR BAKU *COOLING WATER*

SKRIPSI



CATUR ROSALIA OKTAVANI

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

PENGGUNAAN FeCl_3 DALAM MENURUNKAN *TOTAL SUSPENDED SOLID* (TSS) AIR LAUT DI PERAIRAN GRESIK SEBAGAI AIR BAKU *COOLING WATER*

SKRIPSI



CATUR ROSALIA OKTAVANI

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

PENGGUNAAN FeCl_3 DALAM MENURUNKAN *TOTAL SUSPENDED SOLID* (TSS) AIR LAUT DI PERAIRAN GRESIK SEBAGAI AIR BAKU *COOLING WATER*

SKRIPSI

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

Oleh:
Catur Rosalia Oktavani
NIM. 081111008

Disetujui oleh,

Pembimbing I,

Pembimbing II

Dra. Thin Soedarti, CESA
NIP. 19670920 199203 2 001

Nur Indradewi O., ST., MT.
NIP. 19831001 200812 2 004

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

Judul : Penggunaan FeCl_3 dalam Menurunkan *Total Suspended Solid* (TSS) Air Laut di Perairan Gresik sebagai Air Baku *Cooling Water*
Penyusun : Catur Rosalia Oktavani
Nomor Induk : 081111008
Program Studi : S-1 Ilmu dan Teknologi Lingkungan (ITL)
Pembimbing 1 : Dra. Thin Soedarti, CESA
Pembimbing 2 : Nur Inradewi Oktavitri., ST. MT

Disetujui Oleh,

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dra. Thin Soedarti, CESA
NIP. 19670920 199203 2 001

Nur Inradewi Oktavitri., ST. MT
NIP. 19831001 200812 2 004

Mengetahui,

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 mensitir atau menyalin pendapat penulis lainnya. Dokumen skripsi ini merupakan hak milik Universitas Airlangga.



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Penggunaan FeCl_3 dalam Menurunkan *Total Suspended Solid* (TSS) Air Laut di Perairan Gresik sebagai Air Baku *Cooling Water*”**. Shalawat beserta salam semoga senantiasa terlimpah curahkan kepada Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, para sahabat, hingga kepada umatnya hingga akhir zaman, amin.

Skripsi yang telah disusun terdiri dari beberapa bab diantaranya yaitu bab pendahuluan, tinjauan pustaka, metode penelitian, hasil dan pembahasan, kesimpulan dan saran serta daftar pustaka. Setiap isi dari bab tersebut terangkai secara komprehensif untuk membahas mengenai pengaruh konsentrasi, kecepatan pengadukan dan waktu sedimentasi terhadap penurunan TSS air laut.

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

Surabaya, April 2015
Penyusun

Catur Rosalia Oktavani

UCAPAN TERIMA KASIH

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji Syukur Kehadirat Allah SWT 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. Dra. Thin Soedarti, CESA 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 selalu membimbing, menasehati, memberikan dukungan, doa dan motivasi serta seluruh keluarga sehingga penulis dapat menyelesaikan naskah skripsi ini.
6. Nita Citrasari selaku dosen wali dan koordinator skripsi yang selalu mengingatkan dan memotivasi untuk lulus dengan cepat dan mendapat nilai terbaik.
7. Elma Puspaningtyas yang telah menjadi partner dalam suka dan duka selama penulisan proposal, penelitian hingga penulisan naskah skripsi ini.
8. Santini Ika Rafsanjani yang telah membantu dalam penelitian dan pemberian semangat dalam berbagai hal.
9. Adi Armansyah, Emi Yuliana, dan Ilma Yuni yang telah membantu dalam pendanaan penyelesaian skripsi dan semangat untuk menyelesaikan naskah skripsi.
10. Ibu Fira, Bapak Toni yang telah baik dalam peminjaman alat penelitian skripsi.
11. Teman-teman ITL 2011 yang telah memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Semua pihak yang membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Wassalamualaikum Wr. Wb.