



**PEMANFAATAN SERBUK TULANG AYAM UNTUK  
MENURUNKAN INTENSITAS WARNA AIR LIMBAH  
INDUSTRI BATIK**

**SKRIPSI**

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

Oleh:

AMMAR HUSNI BAISA  
NIM 081011013

Disetujui oleh,

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Drs. Trisnadi Widyaleksono C. P., M. Si.  
NIP. 19631215 198903 1 002

Nita Citrasari, S. Si., M. T.  
NIP. 19820802 200812 2 002

## LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

Judul : Pemanfaatan Serbuk Tulang Ayam untuk Menurunkan  
Intensitas Warna Air Limbah Industri Batik  
Penyusun : Ammar Husni Baisa  
Nomor Induk : 081011013  
Program Studi : Ilmu dan Teknologi Lingkungan (ITL)  
Pembimbing I : Drs. Trisnadi Widyaleksono C. P., M. Si.  
Pembimbing II : Nita Citrasari, S. Si., M. T.  
Tanggal Ujian : 7 Agustus 2014

Disetujui oleh,

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Trisnadi Widyaleksono C. P., M. Si.  
NIP. 19631215 198903 1 002

Nita Citrasari, S. Si., M. T.  
NIP. 19820802 200812 2 002

Mengetahui,

Ketua Departemen Biologi  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Airlangga

Ketua Program Studi S-1  
Ilmu dan Teknologi Lingkungan

Dr. Alfiah Hayati  
NIP. 19640418 198810 2 001

Prof. Dr. 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 Yang Maha Esa, atas rahmat, hidayah, dan taufik-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pemanfaatan Serbuk Tulang Ayam untuk Menurunkan Intensitas Warna Air Limbah Industri Batik”**.

Skripsi ini terdiri atas beberapa bab, yaitu bab pendahuluan, tinjauan pustaka, metode skripsi, hasil dan pembahasan, kesimpulan dan saran, dan daftar pustaka. Setiap isi dari bab tersebut terangkai secara komperhensif untuk membahas pemanfaatan serbuk tulang ayam untuk menurunkan intensitas warna air limbah industri batik.

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 dapat diterima dan bermanfaat.

Surabaya, 9 Juli 2014  
Penyusun,

Ammar Husni Baisa

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur atas rahmat Allah Yang Maha Esa, akhirnya penulis dapat menyelesaikan naskah skripsi ini dengan baik. Penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan berkat pertolongan-Nya kemudian atas dorongan motivasi, bimbingan, dan adanya kerja sama dari berbagai pihak. Untuk itu perkenankanlah penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Alfiah Hayati selaku Ketua Departemen Biologi FST Unair yang telah memberikan fasilitas dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Prof. Dr. Ir. Agoes Soegianto, DEA selaku Ketua Program Studi Ilmu dan Teknologi Lingkungan yang telah banyak memberikan masukan selama menyelesaikan skripsi ini.
3. Drs. Trisnadi Widyaleksono C. P., M. Si. selaku Dosen Pembimbing I, yang telah banyak memberikan masukan selama penelitian berlangsung dan dalam menyusun skripsi ini.
4. Nita Citrasari, S. Si., M. T. selaku Dosen Pembimbing II, yang telah banyak memberikan masukan selama penelitian berlangsung dan dalam menyusun skripsi ini.
5. Dr. Dwi Winarni selaku Dosen Penguji I, yang telah memberikan masukan yang bermanfaat pada saat sidang skripsi dilaksanakan.
6. Dra. Thin Soedarti, CESA selaku Dosen Penguji II, yang telah memberikan masukan yang bermanfaat pada saat sidang skripsi dilaksanakan.
7. Seluruh karyawan dan laboran FST Unair yang telah memberikan bantuan selama pelaksanaan penelitian.
8. Sahabat-sahabat ITL 2010 yang selalu memberikan dukungan dan tidak pernah lupa saling mengingatkan.
9. Semua pihak yang membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.