

**PEMANFAATAN BAGASSE DAN PLASTIK *HIGH DENSITY*  
POLYETHYLENE SEBAGAI BAHAN BAKU  
PAPAN PARTIKEL**

**SKRIPSI**



**PURNOMO**

KRC  
KRC  
ST TL 16/17  
Pur  
P

**PROGRAM STUDI S1 ILMU DAN TEKNOLOGI LINGKUNGAN  
DEPARTEMEN BIOLOGI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
AGUSTUS 2017**

**PEMANFAATAN BAGASSE DAN PLASTIK *HIGH DENSITY*  
POLYETHYLENE SEBAGAI BAHAN BAKU  
PAPAN PARTIKEL**

**SKRIPSI**

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

**PURNOMO**  
NIM 081311133006

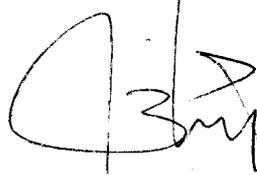
Disetujui oleh,

Pembimbing I

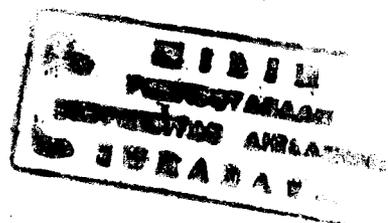


**Nita Citrasari, S.Si., M.T.**  
NIP. 19820802200812 2 002

Pembimbing II



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



## LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

Judul : Pemanfaatan *Bagasse* dan *Plastik High Density Polyethylene* (HDPE) Sebagai Bahan Baku Papan Partikel  
Penyusun : Purnomo  
Nomor Induk : 081311133006  
Program Studi : S1 Ilmu dan Teknologi Lingkungan (ITL)  
Pembimbing I : Nita Citrasari, S.Si., M.T.  
Pembimbing II : Drs. Trisnadi Widyaleksono C. P., M.Si.  
Tanggal :

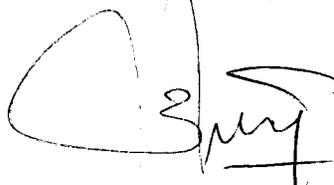
Disetujui oleh,

Pembimbing I



Nita Citrasari, S.Si., M.T.  
NIP. 19820802200812 2 002

Pembimbing II



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

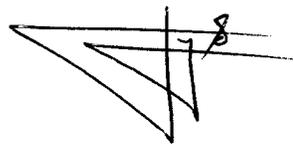
Mengetahui,

Ketua Departemen Biologi  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Airlangga,

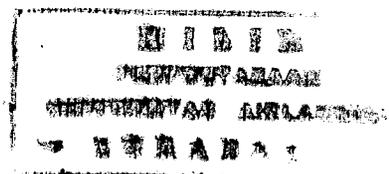


Dr. Sucipto Hariyanto, DEA  
NIP. 195609021986011 002

Koordinator Program Studi S1 ITL



Dr. Eko Kuncoro, S.T., DEA  
NIP. 19750830 200812 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.

## PRAKATA

Puji syukur penyusun panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan hidayah-Nya, sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pemanfaatan Limbah *Bagasse* dan Plastik *High Density Polyethylene* (HDPE) Sebagai Bahan Baku Papan Partikel”. Skripsi ini di bawah payung riset manajemen limbah padat. Publikasi harus dilakukan atas seijin ketua penelitian dan mengikuti peraturan yang telah disepakati oleh tim riset.

Skripsi ini terdiri atas beberapa bab, yaitu bab pendahuluan, tinjauan pustaka, metode penelitian, hasil dan pembahasan, kesimpulan dan saran, dan daftar pustaka. Setiap isi dari bab tersebut terangkai secara komprehensif untuk membahas pembuatan papan partikel berbahan baku *bagasse* dan plastik HDPE.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T.) Bidang Ilmu dan Teknologi Lingkungan, sehingga disusun sesuai dengan ketentuan teknis penyusunan yang ada di Prodi S1 ITL, Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga. Semoga skripsi ini bermanfaat.

Surabaya, 22 Agustus 2017  
Penyusun,

Purnomo

## UCAPAN TERIMAKASIH

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur atas rahmat Tuhan Yang Maha Esa, akhirnya penyusun dapat menyelesaikan naskah skripsi ini dengan baik. Naskah skripsi ini tidak akan selesai tanpa bimbingan, bantuan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penyusun menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Sucipto Hariyanto, DEA. sebagai Ketua Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, yang telah banyak memberikan fasilitas dalam pengalaman selama ini.
2. Dr. Eko Prasetyo Kuncoro, S.T., DEA. selaku Koordinator Program Studi S1 Ilmu dan Teknologi Lingkungan yang telah memberikan pengalaman dan ilmu selama ini.
3. Nita Citrasari, S.Si., M.T. selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan tenaganya untuk bimbingannya selama ini.
4. Drs. Trisnadi Widyaleksono C. P., M.Si. selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan tenaganya untuk bimbingannya selama ini.
5. Prof. Agoes Soegianto, DEA. selaku dosen penguji III yang telah meluangkan waktu dan tenaganya untuk bimbingannya selama ini.
6. Sugiharto, S.Si., M.Si. selaku dosen penguji IV yang telah meluangkan waktu dan tenaganya untuk bimbingannya selama ini.
7. Kedua orang tua penyusun bapak Paidin dan Ibu Suyatmi yang telah memberikan motivasi dan semangat dalam penyusunan skripsi ini.
8. Riska Dewi Puji Trisnani, selaku adik penyusun yang telah memberikan motivasi dan semangat dalam penyusunan skripsi ini.
9. Liga Romadhona, selaku tim skripsi yang telah membantu dalam penelitian sekaligus penyusunan skripsi ini.
10. Bapak kos yang telah membantu dalam menyelesaikan penelitian dan laporan skripsi ini.
11. Teman-teman seperjuangan ITL 2013, membantu penyusun dalam menyelesaikan laporan skripsi.

Penyusun menyadarinya sepenuhnya bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan ini. Oleh karena itu, penyusun mengharapkan adanya saran dan kritik yang membangun untuk menyempurnakan laporan ini. Semoga naskah laporan skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca pada umumnya. Akhir kata penyusun mengucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

## SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Purnomo  
NIM : 081311133006  
Prodi : Ilmu dan Teknologi Lingkungan  
Fakultas : Sains dan Teknologi  
Universitas : Airlangga  
Jenjang : Sarjana (S-1)

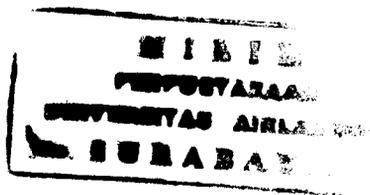
Menyatakan, bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penelitian saya yang berjudul:

### **PEMANFAATAN *BAGASSE* DAN PLASTIK *HIGH DENSITY POLYETHYLENE* SEBAGAI BAHAN BAKU PAPAN PARTIKEL**

Apabila kemudian hari terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 22 Agustus 2017



Purnomo  
NIM. 081311133006