**LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING**

# PANEL AKUSTIK PEREDAM BUNYI DARI BAHAN KAYU SENGON LAUT

**TUGAS AKHIR**

Oleh :

Nama : **FANDI AHMAD NUGROHO**

No. Mahasiswa : **02 525 078**

Yogyakarta. Januari 2008

Menyetujui.

| Pembimbing I | Pembimbing II |
|---|---|
| **Kuncoro Diharjo, ST., MT.** | **Muhammad Ridlwan, ST., MT.** |

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya;

| | |
|---|---|
| Nama | : **Fandi Ahmad Nugroho** |
| NIM | : 02 525 078 |
| Jurusan/ Fak/ Univ | : Teknik Mesin/ Fakultas Teknik Industri/ Universitas Islam Indonesia |
| Judul Skripsi | : Panel Akustik Peredam Bunyi Dari Bahan Kayu Sengon Laut |

Menyatakan bahwa topik penelitian dalam skripsi ini merupakan salah satu bagian dari penelitian disertasi yang diteliti oleh mahasiswa S3;

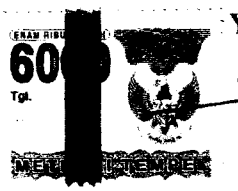
| | |
|---|---|
| Nama | : **Kuncoro Diharjo, ST,. MT.** |
| NIM | : 04/1433/PS |
| Judul Disertasi | : Kajian Sifat Fisis-Mekanis Dan Akustik Komposit *Sandwich* Serat Kenaf-*Polyester* Dengan *Core* Kayu Sengon Laut |
| Promotor | : **Ir. Jamasri, Ph.D.** |

Dengan demikian, hak kekayaan ilmiah dan hak publikasi hasil penelitian dalam laporan skripsi ini menjadi hak milik saudara **Kuncoro Diharjo, ST,. MT.**

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Yogyakarta. 29 Januari 2008

**Yang membuat pernyataan**



**Fandi Ahmad Nugroho**

NIM : 02 525 078

# HALAMAN PERSEMBAHAN

**Karya ini Kupersembahkan kepada**
**Kemajuan Islam untuk Dunia**

**dan**

**Orang yang mau berusaha untuk selalu**
**meningkatkan kualitas dirinya**
**tanpa mengesampingkan**
**kewajibannya sebagai hamba Allah Subhanahu Wata'ala**

# MOTTO

**Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.**

**(QS. 58: Al Mujaadilah : 11)**

**Kita hanya mampu berusaha dan beribadah ( do'a )**
**maka sesungguhnya Allah Subhanahu Wata'ala yang menentukan hasilnya...**

# KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Assalaamu'alaikum Wr.Wb.*

Syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang mana telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Shalawat dan salam semoga tercurah kepada Rosulullah Muhammad SAW beserta para keluarganya, sahabat dan para pengikutnya hingga akhir zaman.

Tugas Akhir berjudul "**Panel Akustik Peredam Bunyi dari Bahan Kayu Sengon Laut**" ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia.

Pada kesempatan ini penulis ingin sekali menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, dukungan, kerjasama, fasilitas dan kemudahan lainnya. Untuk itu, penulis dengan ketulusan hati mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Fathul Wahid, ST., M.sc. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.
2. Bapak M. Ridlwan, ST., MT. selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Universitas Islam Indonesia dan Dosen pembimbing yang telah berperan besar dalam penyelesaian tugas akhir ini.
3. Bapak Kuncoro Diharjo, ST., MT. dan M. Ridlwan, ST, MT. selaku Dosen pembimbing yang telah berperan besar dalam penyelesaian tugas akhir ini.

4. Bapak Ir. Teguh Pudji Purwanto, MT. selaku kepala lab. Getaran dan Akustik jurusan T. Mesin Universitas Gajah Mada
5. Bapak Feryawan Yudhanto, ST., MT. selaku asisten dosen lab. Getaran dan akustik jurusan T. Mesin Universitas Gajah Mada
6. Bapak Risdiyono ST., M. Eng. dan Bapak Agung Nugroho Aji ST., MT. selaku dosen penguji.
7. Bapak dan Ibu Dosen serta karyawan FTI UII yang telah membimbing dan membantu baik kegiatan akademis maupun administratif.
8. Teman mahasiswa/i Jurusan Teknik Mesin Universitas Islam Indonesia.
9. Istriku Tari, putraku yang sholeh Yusuf , seluruh keluargaku yang selalu mendukungku, serta Yulian, Dwi Setyawan, teman-teman B-Game 2002 yang selalu memberikan bimbingan dan nasehat.
10. Dan banyak pihak lain yang tidak dapat kami sebutkan seluruhnya yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran membangun dari semua pihak demi kemajuan penulis di masa mendatang.

Harapan penulis Laporan Tugas Akhir ini dapat membantu mengembangkan ilmu pengetahuan penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

*Wassalaamu'alaikum Wr.Wb.*

Yogyakarta, Januari 2007

Penulis