LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

PERANCANGAN *OS PATELLA* DENGAN *WIREFRAME* 3D SEARAH SUMBU KOORDINAT MEMANFAATKAN STRATEGI *MULTI LAYER*

TUGAS AKHIR

oleh :

Nama : **Wahyu Kurniawan**

No. Mahasiswa : **02 525 020**

Jogjakarta, Januari 2007

Menyetujui,

Pembimbing

(Ir. Paryana Puspaputra, M.Eng.)

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

PERANCANGAN *OS PATELLA* DENGAN *WIREFRAME* 3D SEARAH SUMBU KOORDINAT MEMANFAATKAN STRATEGI *MULTI LAYER*

TUGAS AKHIR

oleh :

Nama : Wahyu Kurniawan

No. Mahasiswa : 02 525 020

Telah Dipertahankan di Depan Sidang Penguji sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Mesin, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia

Jogjakarta, Maret 2007

Tim Penguji,

Ir. Paryana Puspaputra, M.Eng. .....
Ketua

Muhammad Ridlwan, ST., MT. .....
Anggota I

Yustiasih Purwaningrum, ST., MT. .....
Anggota II

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Mesin
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Indonesia

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA ★ YOGYAKARTA ★ FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

(Muhammad Ridlwan, ST., MT.)

Kupersembahkan setulus hati kepada .....

Papa & mama tercinta yang selalu mencurahkan kasih sayang, yang tak pernah letih mengucapkan doa dan yang tak henti-hentinya memberikan semangat serta motivasi demi mendukung cita-cita yang ananda harapkan.

Dimas & Wulan adikku tersayang yang selalu mendoakan atas kesuksesanku.

" Belajarlah yang rajin dan selalu berdoa agar dapat meraih apa yang kamu cita-citakan"

..... dan Saudara-saudaraku serta Sahabat-sahabatku .....

Motto :

Sebab sungguhnya, bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya, bersama kesulitan ada kemudahan. Karena itu, apabila telah selesai (tugasmu), bersunguh-sungguhlah (dalam beribadah). Kepada Tuhanmu tujukan permohonan.
(QS Alam Nasyrah 94 :5-8)

Kamu pasti menjalani (keadaan) tingkat demi tingkat
QS Al Insyiqaaq 84 : 19)

Dan bahwa usahanya akan kelihatan nantinya
(QS An Najm 53 : 40)

Barang siapa yang keluar rumah untuk belajar satu bab dari ilmu pengetahuan, maka ia telah berjalan fisabilillah sampai ia kembali kerumahnya.
(HR Tirmidzi dari Anas Ra)

Memiliki kebiasaan membaca buku dan membaca situasi dengan cermat.
Selalu berfikir kritis dan mendalam.
Selalu mengevaluasi pikirannya kembali..
Bersikap terbuka untuk mengadakan penyempurnaan.
... Dan memiliki pedoman yang kuat dalam belajar, yaitu berpegang kepada Al Qur'an

KATA PENGANTAR

بسم الله الرحمن الرحيم

Assalaamu'alaikum Wr.Wb

Alhamdulillah, segala puji dan sukur kepada Sumber dari suara-suara hati yang bersifat mulia. Sumber ilmu pengetahuan, Sumber segala kebenaran, Sang Maha Cahaya, Penabur cahaya ilham, Pilar nalar kebenaran dan Kebaikan yang terindah, Sang Kekasih tercinta yang tak terbatas pencahayaan cinta-Nya bagi umat, Allah Subhanahu wa Ta'ala.

Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, yang telah menyampaikan risalah, melaksanakan amanah, tulus dan kasih kepada umat, serta berjihad dijalan Allah dengan sebenar-benarnya sampai beliau berpulang ke rahmat-Nya, sedang umatnya beliau tinggalkan pada jalan yang terang-benderang.

Hanya dengan Rahmat-Nya lah penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul "Perancangan *Os Patella* dengan *Wireframe* 3D Searah Sumbu Koordinat memanfaatkan Strategi *Multi Layer* " yang merupakan syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu pada Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia.

Terselesaikannya laporan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang telah menyumbangkan tenaga, pikiran, bimbingan, dorongan, kerjasama, fasilitas, doa, dan kemudahan lainnya sehingga dimungkinkan pengarapannya, dan pada kesempatan ini pula penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Papa dan mama tercinta atas doa, kasih sayang dan semua yang telah diberikan serta adik-adikku tersayang yang selalu mendukung setiap langkah yang kutempuh.
2. Bapak M. Ridlwan, ST, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Universitas Islam Indonesia.

3. Bapak Ir. Paryana Puspaputra, M.Eng. selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah banyak meluangkan waktunya hingga terselesaikannya Tugas Akhir ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen serta karyawan FTI UII yang telah membimbing dan membantu baik kegiatan akademis maupun administratif.
5. Mas Machmud, mas Agus, mas Andra, mas Hary, mas Bowo, dan teman-teman seperjuangan yang mengambil topik Tugas Akhir yang sama atas bantuan, kerjasama, semangat, dorongan, dan motivasi yang diberikan selama penggarapan Tugas Akhir ini.
6. Teman-teman Jurusan Teknik Mesin UII.
7. Dan untuk semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam Laporan Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan. Ini tidak lepas dari kurangnya pengetahuan penulis, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari para pembaca demi kemajuan penulis di masa mendatang.

Akhir kata, semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya serta dapat memberikan titik terang lahirnya pemikiran-pemikiran baru untuk melakukan penelitian lebih lanjut yang akan melengkapi hasil penelitian ini.

Wassalamu'alaikum wr. Wb.

Jogjakarta, Januari 2007

Penulis