

**IDENTIFIKASI FITUR 3D KEKASARAN PERMUKAAN BERBASIS
VISION UNTUK PRODUK HASIL PEMESINAN**

TESIS

GATOT EKA PRAMONO

0706173061



**UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI MANUFAKTUR
DEPOK
JUNI 2009**

**IDENTIFIKASI FITUR 3D KEKASARAN PERMUKAAN BERBASIS
VISION UNTUK PRODUK HASIL PEMESINAN**

TESIS

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Teknik

GATOT EKA PRAMONO

0706173061



**UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI MANUFAKTUR
DEPOK
JUNI 2009**

PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar**

Nama : Gatot Eka Pramono

NPM : 0706173061

Tanda tangan :

Tanggal : 26 Juni 2009

LEMBAR PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :

Nama : Gatot Eka Pramono
NPM : 0706173061
Program Studi : Sistem Manufaktur & Otomasi – DTM
Judul Tesis : Identifikasi Fitur 3D Kekasaran Permukaan Berbasis
Vision untuk Produk Hasil Pemesinan

Telah berhasil dipertahankan di depan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Teknik pada Program Studi Sistem Manufaktur & Otomasi Departemen Teknik Mesin Fakultas Teknik, Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. Ir. Gandjar Kiswanto, M.Eng. (.....)

Penguji 1 : Ir. Bambang Prianto, M.Kom (.....)

Penguji 2 : Ir. Hendri D.S. Budiono, M.Eng. (.....)

Penguji 3 : Ir. Hengki S. Nugroho, M.T. (.....)

Ditetapkan di : Depok, Jawa Barat

Tanggal : 6 Juli 2009

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala Puji dan Syukur hamba panjatkan kehadirat Allah SWT, berkat Rahmat-Nya dan keinginan yang kuat maka tesis yang berjudul “*Identifikasi Fitur 3D Kekasaran Permukaan Berbasis Vision Untuk Produk Hasil Pemesinan* ” telah selesai dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan program magister teknik mesin Universitas Indonesia.

Penulis berharap semoga hasil penelitian ini bisa memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi siapapun yang membacanya. Selain itu juga penulis menyadari masih banyak kekurangannya, oleh karena itu saran dan kritik positif sangat diharapkan agar tulisan ini menjadi lebih baik lagi. Tak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Ir. Gandjar Kiswanto, M.Eng selaku pembimbing yang telah banyak meluangkan waktunya sehingga tesis ini bisa selesai tepat waktu.
2. Ketua Departemen Teknik Mesin FTUI, staf dosen, dan staf administrasi jurusan yang telah membantu kelancaran penelitian ini. Mas Awang yang telah membantu dalam pembuatan specimen uji beserta perlengkapan pengukurannya.
3. Budi Haryanto, rekan seperjuangan dalam kegiatan penelitian ini. Terima kasih juga kepada Ahmad Yahya TP atas diskusi programingnya.
4. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan dukungan tanpa henti.
5. Oom Erick atas pinjaman Notebooknya.
6. Bung Angga atas pinjaman kamera dan lensanya yang sangat berguna untuk penelitian ini.
7. Terima kasih juga kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini.

Depok, Juni 2009

Penyusun

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Gatot Eka Pramono
NPM : 0706173061
Program Studi : Sistem Manufaktur & Otomasi
Departemen : Teknik Mesin
Fakultas : Teknik
Jenis karya : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Identifikasi Fitur 3D Kekasaran Permukaan Berbasis *Vision* Untuk Produk Hasil Proses Pemesinan”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok
Pada tanggal : 26 Juni 2009
Yang menyatakan,

(Gatot Eka Pramono)