

## INTISARI

Proses pembuatan dan pendesainan pola coran dan pasir cetak pada industri-industri pengecoran logam skala menengah-kecil, merupakan salah satu faktor yang penting dalam penentuan keberhasilan dan kualitas suatu produk coran. Selain dari segi kualitas, kecepatan untuk mendesain juga mempengaruhi lamanya proses produksi dan biaya manufaktur. Hal-hal semacam itu sangat perlu untuk diperhitungkan oleh industri-industri kecil yang ada.

AutoCAD merupakan sistem desain yang diciptakan untuk menggambar, membuat, dan mengkomunikasikan desain 2D atau model 3D dari sebuah produk atau komponen produk. Melalui pengembangan program AutoCAD dengan bahasa program *Visual Basic* dapat diperoleh visualisasi berkenaan dengan produk yang akan kita buat secara cepat dan murah. Dan pada akhirnya, produk yang kita buat dapat di tes maupun dievaluasi sebelumnya.

Dengan pengembangan-pengembangan fasilitas yang ada dalam sistem AutoCAD diharapkan dapat membantu dalam proses pendesainan dan pola coran dan pasir cetak, sehingga kegagalan pembuatan pola atau cetakan tuangan juga dapat dikurangi ataupun dihilangkan untuk menekan biaya produksi pada industri kecil. Software yang dibuat ini dapat digunakan sebagai solusinya, karena mudah dioperasikan, murah, akurat dan kecepatan penggambaran pola dan cetakan sangat singkat (rata-rata 59 detik).

Kata kunci: pengecoran logam, AutoCAD, *Visual Basic*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur yang tak terkatakan kepada Tuhan yang tidak pernah sekalipun meninggalkan aku adalah hal yang penyusun rasakan selama ini. Hanya kelimpahan rahmat-Nya dan dukungan serta bantuan berbagai pihak, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul:

**”PENGEMBANGAN AUTOCAD DENGAN VB UNTUK DESAIN POLA CORAN  
DAN CETAKAN PRODUK PULLEY STANDAR TIPE TAPER LOCK”**

Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Teknik Industri, Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada. Penulis menyampaikan ucapan terima kasih atas bantuan dan motivasi serta tanggapan positif dari berbagai pihak. Ucapan terima kasih penyusun ditujukan kepada:

1. Bapak M.K. Herliansyah, ST. MT., selaku dosen pembimbing. Terima kasih atas waktu, bimbingan, dan dorongan yang telah memberikan pengaruh positif pada tugas akhir ini.
2. Semua dosen Jurusan Teknik Mesin, UGM yang telah membagi ilmunya.
3. Bp/Ibu AL. Wasino tercinta, Mbak Alpha, Mas Ewan, Mas Andre, Rosa atas dukungan semangat, doa dan kebersamaannya.
4. Teman-teman Mudika Don Bosco Joyotakan.
5. Teman-teman Ekstensi Teknik Industri UGM.
6. Teman-teman asisten dan semua penghuni Lab. Produksi Atma Jaya.
7. Komunitas Cemara.
8. Tonyet dan Timplek yang selalu menungguiku dan menemaniku.

9. Semua orang yang berada disekitar penulis yang mungkin tidak dapat disebutkan satu persatu yang begitu banyak memberikan bantuan baik tenaga maupun pikiran.

Dengan berakhirnya pembuatan skripsi ini, penulis akan sangat berbahagia apabila skripsi ini dapat digunakan dan membuahkan penambahan wawasan bagi yang membacanya.

Semoga tugas akhir ini dapat berguna untuk dunia pendidikan dan industri pengecoran logam kecil dan menengah dan dapat dijadikan sebagai referensi tugas-tugas yang akan datang.

Terimakasih.

Yogyakarta, Juni 2004

Penyusun