



**UNIVERSITAS ESA UNGGUL  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**PERNYATAAN**

**Seluruh materi Tugas Akhir ini adalah benar adanya dan sepenuhnya  
dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya oleh penulis.**

**Jakarta, Agustus 2010**

**Maulana Azhari  
NIM: 2006-81-019**