



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

**PERNYATAAN KEASLIAN**

Seluruh materi laporan Tugas Akhir ini adalah benar adanya dan sepenuhnya dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya

Jakarta, Januari 2011

Randy Renalda Nugraha