

**RANCANG BANGUN MINIATUR CRANE 1-LENGAN  
PADA APLIKASI KAPAL BONGKAR-MUAT BARANG**

**SKRIPSI  
KONSENTRASI TEKNIK ENERGI ELEKTRIK**

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Teknik**



Disusun oleh :

**M. FIRSADA PUTRA PERDANA**

**NIM. 0810630076-63**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**MALANG**

**2013**