



UNIVERSITAS INTERNASIONAL  
SEMEN INDONESIA

**SKRIPSI – CE12H746**

**OPTIMASI FERMENTASI BATANG SORGUM MENJADI  
BIOETANOL DENGAN METODE *CENTRAL COMPOSITE DESIGN***

**Oleh:**  
**SHALFI ALFIONITA NGASTITI**  
**NIM: 2032010031**  
**ADISTYA**  
**NIM: 2032010002**

**DOSEN PEMBIMBING**  
**Ir. MALA HAYATI NASUTION, S.T., M.T.**

**DEPARTEMEN TEKNIK KIMIA**  
**UNIVERSITAS INTERNASIONAL SEMEN INDONESIA**  
**TAHUN 2024**