

**SINTESIS METIL ESTER SULFONAT MINYAK BIJI  
KETAPANG SEBAGAI SURFAKTAN NANOPARTIKEL  
MASKER GEL *PEEL-OFF* DENGAN PENAMBAHAN  
EKSTRAK DAUN KETAPANG SEBAGAI ANTIOKSIDAN**



**SKRIPSI**

**Oleh:**  
**SHIVA CHALWATI NOOR**  
**K1A021024**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
JURUSAN KIMIA  
PURWOKERTO  
2025**