

**STUDI PERUBAHAN KOMPOSISI UNSUR Ag DAN Bi  
SOLDER BEBAS TIMBAL (Sn.0.7Cu) TERHADAP SIFAT  
MEKANIS DAN FISIS**



**Oleh:  
Alvin Apriyanto  
515130022**

Skripsi ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan  
dalam mendapatkan gelar Sarjana Teknik

**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN  
JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS TARUMANAGARA  
JAKARTA  
2021**