

**MODEL PEMBELAJARAN *FLIPPED LABORATORY* BERBASIS MASALAH  
DAN TINGKAT PEMAHAMAN LITERASI HALAL  
TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI  
PADA KONSEP BIOTEKNOLOGI**

***PROBLEM BASED FLIPPED LABORATORY LEARNING MODEL  
AND THE LEVEL UNDERSTANDING OF HALAL LITERACY  
IN IMPROVING HIGHER ORDER THINKING SKILLS  
ON BIOTECHNOLOGY CONCEPTS***

نموذج التعلم المختبري المقلوب القائم على حل المشكلات ومستوى فهم معرفة الحلال في تحسين  
مهارات التفكير العليا في مفهوم التكنولوجيا الحيوية

**TESIS**

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh gelar Magister  
pada Program Studi Tadris IPA

Oleh :  
Iis Sumiati  
NIM. 2230140012



**uin**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG

**PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN GUNUNG DJATI BANDUNG  
2025**