

**PENGARUH *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) BERBASIS TPACK  
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN PEMECAHAN  
MASALAH PESERTA DIDIK PADA MATERI SISTEM EKSKRESI  
(Studi Eksperimen di Kelas XI SMA Negeri 3 Ciamis Tahun Ajaran 2023/2024)**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan



Oleh

**LUTFI FAUZIAH**

**202154087**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SILIWANGI**

**2024**